

**UNIVERSITEIT GENT**

**FACULTEIT ECONOMIE EN BEDRIJFSKUNDE**

ACADEMIEJAAR 2015 – 2016

# Wat kunnen we leren uit de Toscaanse data van 1427

Masterproef voorgedragen tot het bekomen van de graad van

Master of Science in de Algemene Economie

**Emiel Waerniers**

onder leiding van

**Prof Dirk Van de gaer**



**Confidentiality agreement:**

**PERMISSION**

I declare that the content of this Master's Dissertation can be consulted and/or reproduced if the sources are mentioned.

Name student: Emiel Waerniers

Signature:



## **Voorwoord**

Na mijn studie geschiedenis wou ik nog iets doen met mijn tweede grote interesse, economie. Daarom koos ik voor de studierichting master in de algemene economie. Deze thesis combineert mijn beide vakgebieden. Ik bekijk het Toscaanse Catasto dan ook vanuit zowel een economische als historische achtergrond. Vanuit beide vakgebieden kan ik zowel de economische analyses die op basis van deze bron uitgevoerd zijn, doorgronden en ze kritisch beoordelen dankzij mijn ervaring met historische kritiek. Laat er echter geen twijfel over bestaan, door de vele economische mogelijkheden die het Toscaanse Catasto in zich heeft, is hetgeen wat volgt vooral een economische thesis.

Bij het schrijven van deze thesis wil ik een aantal mensen bedanken. In de eerste plaats mijn promotor professor Dirk Van de gaer om samen met mij het onderwerp af te bakenen en mij vaak in de goede richting te sturen, te begeleiden in de verschillende fases van mijn onderzoek en mij te voorzien van de nodige literatuur.

Mijn vader wil ik bedanken voor de vele uren waarin hij mijn thesis nalas en de nodige verbeteringen aanbracht. Mijn broer Ewoud en zus Rachel voor de meer inhoudelijke hulp. Mijn ouders voor het geduld en de steun, niet enkel tijdens het schrijven van mijn thesis, maar ook voor elk moment als student. Mijn vrienden en familie voor het aanbrengen van de nodige ontspanning. Tot slot wil ik ook mijn vriendin Anoek bedanken om mij bij te staan en interesse te tonen.



# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Context .....</b>	<b>3</b>
2.1	Italië .....	3
2.2	Firenze .....	5
<b>3</b>	<b>Het Toscaanse Catasto .....</b>	<b>11</b>
3.1	Redenen voor het opstellen van het Catasto.....	11
3.2	Venitiaans voorbeeld .....	11
3.3	Door wie en hoe werd het Catasto opgesteld .....	12
3.4	De inhoud van het Catasto .....	15
<b>4</b>	<b>Voorbeelden van het Toscaanse Catasto in hedendaags onderzoek.....</b>	<b>23</b>
4.1	Steven K. Paulson en Chung-Ping A. Loh: Economische ongelijkheid en gender .....	23
4.2	Guglielmo Barone en Sauro Mocetti: Intergenerationele Mobiliteit .....	31
4.3	Guido Alfani en Francesco Ammannati: Lange termijn evolutie van de economische ongelijkheid .....	39
4.4	Ander onderzoek .....	51
4.4.1	D. Herlihy en C. Klapisch-Zuber.....	52
4.4.2	R.J. Emigh .....	52
4.4.3	S.K. Paulson en C.P.A. Loh .....	53
4.4.4	J.L. Van Zanden .....	53
4.5	Ander niet economisch onderzoek .....	54
<b>5</b>	<b>Kritische opmerkingen bij onderzoek van het Toscaanse Catasto.....</b>	<b>55</b>
5.1	S.K. Paulson en C.P.A. Loh .....	55
5.2	G. Barone en S. Mocetti .....	57
5.3	G. Alfani en F. Ammannati.....	61
5.4	Algemene opmerkingen.....	63
<b>6</b>	<b>Besluit .....</b>	<b>65</b>
<b>7</b>	<b>Literatuurlijst .....</b>	<b>68</b>
7.1	Boeken .....	68
7.2	Artikels .....	68
7.3	Andere .....	70





## **Lijst van figuren**

Figuur 2.1: De verschillende Italiaanse stadstaten in de vijftiende eeuw .....	4
Figuur 2.2: De Toscaanse staat in de zestiende eeuw .....	6
Figuur 3.1: Plattegrond van Firenze, ca. 1420-50.....	17
Figuur 4.1: De Florentijnse staat: Het Contado en het Distretto (ca. 1406).....	41

## **Lijst van grafieken**

Grafiek 4.1: Lorenz-curve voor vrouwelijke huishoudens .....	26
Grafiek 4.2: Lorenz-curve voor mannelijke huishoudens .....	27
Grafiek 4.3: De Robin Hood index.....	28
Grafiek 4.4: Economische ongelijkheid in Poggibonsi, 1338-1789 .....	42
Grafiek 4.5: Lange termijn evolutie van de economische ongelijkheid in de steden .....	46
Grafiek 4.6: Lange termijn evolutie van de economische ongelijkheid in de rurale gebieden .....	46
Grafiek 4.7: De Lorenz-curves van Santa Maria Impruneta, Poggibonsi, Antella en Prato in jaren voor de Zwarte dood en in jaren na de Zwarte Dood.....	48
Grafiek 4.8: Evolutie van de bezittingen van de Kerk in San Gimignano, 1314-1674 .....	49
Grafiek 5.1: De 'Great Gatsby Curve' .....	58
Grafiek 5.2: Conventionele versus achternaam schattingen van persistentie.....	59

## **Lijst van tabellen**

Tabel 4.1: Financiële karakteristieken van de mannelijke huishoudens tegenover de vrouwelijke huishoudens.....	28
Tabel 4.2: Sociale karakteristieken van de mannelijke huishoudens tegenover de vrouwelijke huishoudens.....	30
Tabel 4.3: De persistentie van families van hun socio-economische status .....	35
Tabel 4.4: Earnings mobility baseline .....	37
Tabel 4.5: Real wealth mobility baseline .....	37
Tabel 4.6: Vergelijking tussen vermogenselasticiteit en inkomenselasticiteit.....	37
Tabel 4.7: Economische ongelijkheid voor de rurale gebieden in het Contado van Firenze, ca. 1300-1800 .....	44
Tabel 4.8: Economische ongelijkheid voor stedelijke gebieden in Toscane, ca. 1300-1800 .....	45
Tabel 4.9: Rijkdomsspreiding in het Florentijnse Contado, Arezzo, Prato en San Gimignano ca. 1300-1750 .....	50
Tabel 4.10: Percentages bezitloze in het Florentijnse Contado, Prato en Arezzo .....	51
Tabel 4.11: Ongelijkheid in de verdeling van de welvaart in Toscane, 1427.....	54

Tabel 5.1: Earnings mobility baseline .....	60
Tabel 5.2: Real wealth mobility baseline .....	60

# 1 Inleiding

In het begin van de vijftiende eeuw maakte het stadsbestuur van Firenze zich steeds meer zorgen over de groeiende publieke schuld. In 1427 volstonden de belastingenopbrengsten niet langer om de uitgaven te dekken en men verzeilde in een financiële crisis. Het bestuur van Firenze vatte het plan op om een extra belasting te heffen op de bezittingen en inkomsten van gezinnen. Hiervoor had men echter voldoende informatie nodig over de financiële toestand van die gezinnen. Dit resulteerde uiteindelijk in het Toscaanse Catasto. Op basis van deze financiële databank wist men de belasting zo uit te bouwen dat het risico op een opstand door een bepaalde bevolkingsgroep zo klein mogelijk werd gehouden. Het Catasto bevat 29 verschillende soorten data over de huishoudens en is dus een zeer omvangrijke en grondige database.

Tot voorbij het midden van de twintigste eeuw werd dit Catasto occasioneel geraadpleegd voor een beperkt aantal doeleinden. Dit kwam vooral omdat de databank zodanig omvangrijk was dat deze moeilijk toegankelijk bleek. Vanaf het midden van de jaren zestig van de twintigste eeuw slaagde men erin deze cijfers dankzij nieuwe technologie beter te analyseren. Hierdoor werd het Catasto de laatste jaren steeds meer en meer gebruikt met verschillende doeleinden zoals het meten van welvaartsongelijkheid, grondbezit en intergenerationele mobiliteit, .... Maar ook minder economische onderwerpen zoals intra familiale relaties en huwelijkscontracten kunnen aan de hand van deze Catasto bestudeerd worden.

Guglielmo Barone en Sauro Mocetti gebruiken deze Toscaanse database om intergenerationele mobiliteit op zeer lange termijn te onderzoeken. Dit doen ze door de relatieve rijkdom van families uit Firenze te vergelijken tussen 1427 en 2011.<sup>1</sup> Steven K. Paulson en Chung-Ping A. Loh zijn twee andere economen die gebruik maken van deze database. Ze analyseren de genderongelijkheid op economisch vlak in de vijftiende eeuw.<sup>2</sup> In een artikel uit 2014 bestuderen Guido Alfani en Francesco Ammannati de economische ongelijkheid in Toscane tussen de veertiende en achttiende eeuw. Ze stellen vast dat, ondanks de economische groei gedurende deze vier eeuwen, de ongelijkheid toenam.<sup>3</sup> Naast deze drie voorbeelden zijn er nog andere economen en niet-economen die gebruik maken van het Toscaanse Catasto in hun wetenschappelijk werk.

---

<sup>1</sup> G. Barone en S. Mocetti, "Intergenerational mobility in the very long run: Florence 1427-2011", In: / , 2015, pp. 1-25.

<sup>2</sup> S.K. Paulson en C.P.A. Loh, "Wealth distribution by gender of household head in the renaissance: findings from the Catasto of 1427", In: *Journal of Business and Policy Research*, 7 (2012), pp 192-203.

<sup>3</sup> G. Alfani en F. Ammannati, "Economic inequality and poverty in the very long run: the case of the Florentine State", In: *Carlo F. Dondena Centre for Research on Social Dynamics and Public Policy*, 70 (2014), pp. 1-57.

Het Toscaanse Catasto wordt gezien als een unieke, zeer uitgebreide en bruikbare bron om economische analyses te maken. Zo schrijven Paulson en Loh: “the depth and uniqueness of the data, as well as clear originality and timeliness”.<sup>4</sup> Barone en Mocetti stellen: “In this paper we exploit a unique dataset containing main socioeconomic variables at the individual level for people living in Florence in 1427”.<sup>5</sup> Naast deze meestal positieve opmerkingen over het Toscaanse Catasto kan men zich afvragen of dit een geschikte bron is om een vergelijking mogelijk te maken tussen de economische toestand in de vijftiende eeuw en recentere tijdsperiodes. Deze vraag tracht ik te beantwoorden in deze thesis, want naast de positieve kritieken ten gunste van het Catasto zijn er enkele wetenschappers die het belang en de volledigheid van deze databank nuanceren. Zo stelt R.J. Emigh: “the Catasto provided an incomplete record of loans and livestock”.<sup>6</sup> In mijn thesis ga ik na hoe we de cijfers uit de vijftiende eeuw kunnen interpreteren.

De centrale onderzoeksvraag is: Hoe bruikbaar en betrouwbaar zijn deze data voor hedendaagse wetenschappelijke analyses? Daarnaast komen ook nog enkele subonderzoeksvragen aan bod. In welke omstandigheden werden deze data geregistreerd? Tot welke conclusie zijn economen gekomen na het analyseren van het Catasto en kloppen deze conclusies wel? Hoe volledig was het Toscaanse Catasto? Kan men zomaar de vergelijking maken tussen de vijftiende eeuw en de huidige tijd aan de hand van het Catasto en is deze database bruikbaar om evoluties op lange termijn te onderzoeken? Sluiten de resultaten uit analyses van het Toscaanse Catasto aan met de traditionele theorieën en zo niet wat kan hiervoor de verklaring zijn? Welke bedenkingen dienen we in ons achterhoofd te houden bij het analyseren van deze bron?

In het eerste deel behandel ik de context waarin de Toscaanse data werden verzameld. Hierin bekijk ik de toestand in Italië en meer specifiek in Toscane en Firenze tijdens de vijftiende eeuw. In het tweede deel ga ik dieper in op het Toscaanse Catasto zelf. Ik onderzoek de reden waarom deze werd opgesteld en hoe dit in zijn werk is gegaan. Vervolgens neem ik de data zelf onder de loep. In het derde deel zal ik dieper ingaan op de wijze waarop de hedendaagse wetenschappers en in het bijzonder de economen gebruik hebben gemaakt van deze data. Drie papers zal ik uitgebreid bespreken en daarnaast worden er ook nog enkele onderzoeken kort aangehaald. In het laatste deel kaart ik de tekortkomingen van de drie hoofdpapers aan en nuanceer ik hun conclusies om vervolgens de betrouwbaarheid en de werkbaarheid van het Toscaanse Catasto te behandelen.

---

<sup>4</sup> S.K. Paulson en C.P.A. Loh, *art. cit.* p. 200.

<sup>5</sup> G. Barone en S. Mocetti, *art. cit.* p. 2.

<sup>6</sup> R.J. Emigh, “Loans and livestock: comparing landlords' and tenants' declarations from the Catasto of 1427”, In: *Journal of European Economic History*, 25 (1996), p. 705.

## 2 Context

### 2.1 Italië

In de 14de eeuw is er al een hele poos geen sprake meer van een staatkundige entiteit 'Italië'. Politiek gezien bestond Italië toen niet. Na de val van het West-Romeinse rijk in 476 en de afzetting van de laatste Romeinse keizer kwam Italië op politiek vlak in een neerwaartse spiraal terecht. Italië had af te rekenen met een veelheid van overheersers waardoor er van een centraal gezag niet langer sprake was. Tot het eind van de negentiende eeuw bestond Italië en vooral Noord-Italië uit een lappendeken van stadstaten, vorstendommen, republieken, ... . Dit is ook te zien op de onderstaande figuur 2.1 waarop Italië staat afgebeeld zoals de toestand was aan het begin van de vijftiende eeuw. Van de vroege tot de late middeleeuwen mislukten verschillende pogingen om Italië één te maken en na de veertiende eeuw werden er nog amper pogingen ondernomen. Italië werd tijdens de late middeleeuwen zelfs steeds sterker gefragmenteerd. De stadstaten kregen een grotere onafhankelijkheid en derhalve meer macht.<sup>7</sup> Bovendien gingen ze met elkaar in conflict. Dit belette hen echter niet om een economische ontwikkeling in te zetten en sterk te groeien op het vlak van productie en handel. De aanwezigheid van relatief grote steden was volgens Goldthwaite één van de redenen waarom het lappendeken -Italië-, in tegenstelling met het Noorden van Europa, een economische groeispurt kende.<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> R.A. Goldthwaite, *The building of Renaissance Florence: an economic and social history*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1980, pp. 1-26.

<sup>8</sup> R.A. Goldthwaite, *The economy of Renaissance Florence*, Baltimore, Johns Hopkins university press, 2009, pp. 265-415.



Figuur 2.1: De verschillende Italiaanse stadstaten in de vijftiende eeuw.<sup>9</sup>

Door zijn centrale ligging was Italië zeer belangrijk voor de wereldhandel, in het bijzonder tijdens de middeleeuwen. Italië vormde de link tussen enerzijds Azië en Afrika en anderzijds de handelscentra in Noord-Europa. Dit bleef duren tot wanneer Vasco Da Gama op het einde van de vijftiende eeuw een zeeroute blootlegde die voor een directe verbinding zorgde tussen Europa en de Indische oceaan. Rond de tiende eeuw is er sprake van een commerciële revolutie in Europa. Dit impliceert dat de internationale handel significant toenam o.a. omdat de vraag naar luxegoederen aanzienlijk groter werd. Verschillende Italiaanse steden speelden hierin een belangrijke rol omdat de handelaars uit die steden al voor de tiende eeuw goede contacten onderhielden met het Karolingische rijk, het Byzantijnse Rijk en de Arabieren die aanwezig waren in het oosten en zuiden van het Middellands Zeegebied. Langs de oostkust van Italië was Venetië de belangrijkste haven. Deze stadstaat bereikte

<sup>9</sup> G. Barone en S. Mocetti, "Intergenerational mobility in the very long run: Florence 1427-2011", In: / , 2015, p. 23.

via de Adriatische zee het oostelijk gedeelte van de Middellandse Zee waar ze commerciële privileges verkregen. Bovendien vormde Venetië ook het centrum voor de handel op het vasteland. Via de Po-vallei bereikte men Noord-Italië. Langs de westkust waren Pisa en Genua de twee belangrijkste spelers in de handel op de Middellandse Zee. Zij waren vooral belangrijk in het westelijk deel van de Middellandse Zee: de havens van Zuid-Frankrijk, de Iberische landen en Noord-Afrika. Rond 1100 was er dus sprake van handel met een transcontinentale dimensie waarbij de drie voornoemde steden over heel het Middellands Zeegebied uitdrukkelijk aanwezig waren en daardoor een leidende rol vervulden in de commerciële revolutie. Om de aankoop van luxegoederen, die uit het oosten werden ingevoerd te financieren, was er nood aan een grotere productie in Europa. In dit continent werden overwegend bulkgoederen, agrarische en andere goedkopere producten voortgebracht. Om de handelsbalans met de invoer van luxegoederen, die uit het Oosten kwamen, in evenwicht te houden, werd de productie van goedkopere goederen uit Europa sterk opgedreven. Hierdoor groeide de economie in Europa op expansieve wijze in de late middeleeuwen, tussen de twaalfde en vijftiende eeuw.<sup>10</sup>

Deze expansie en ontwikkeling op economisch vlak zorgde voor een bloeiende economische situatie in Italië. Er werden steeds meer afgewerkte producten geproduceerd en tegen de vijftiende eeuw slaagden, volgens Goldthwaite, de Italiaanse steden erin om meer van dat soort hoogwaardige producten te exporteren dan te importeren. De posities waren dus volledig omgedraaid. Een van de belangrijkste sectoren in deze ontwikkeling was de zijde-industrie.<sup>11</sup>

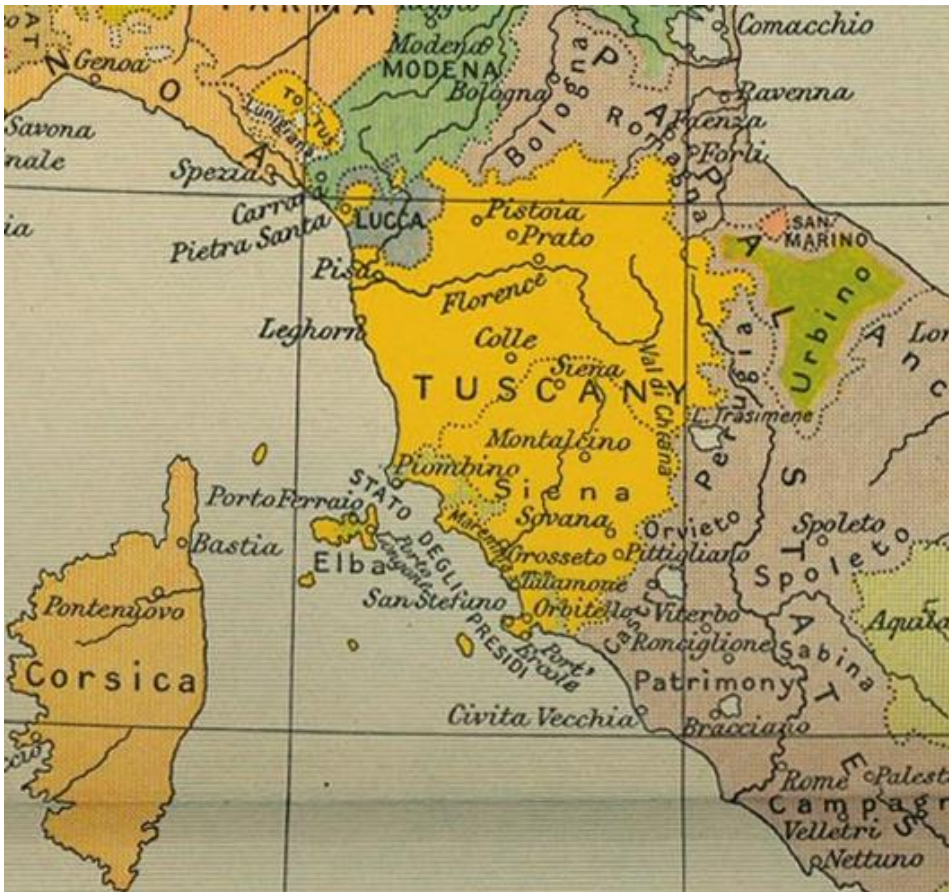
## 2.2 Firenze

In Toscane, een vrij grote regio gelegen in het noord-westen van Italië, situeerden zich verschillende belangrijke steden. Figuur 2.2 toont de toestand van de Toscaanse staat in de zestiende eeuw. Firenze was de hoofdstad maar daarnaast had je nog andere belangrijke steden zoals Pisa, Prato, Siena en andere.

---

<sup>10</sup> R.A. Goldthwaite, *loc. cit.*

<sup>11</sup> R.A. Goldthwaite, *loc. cit.*



Figuur 2.2: De Toscaanse staat in de zestiende eeuw<sup>12</sup>

Firenze, de stad die centraal staat in mijn thesis, vormde een republiek vanaf het begin van de twaalfde eeuw. Voor de veertiende eeuw werd deze stadstaat gekenmerkt door talrijke opstanden en sociale en politieke instabiliteit. Er was sprake van een oligarchisch bestuur waarbij vrijwel alle bestuurders steeds uit de zeven belangrijkste gilden werden gerecruteerd.<sup>13</sup>

Firenze kende dezelfde economische ontwikkelingen als de rest van Noord- en Centraal Italië en was tegen de veertiende eeuw uitgegroeid tot één van de welvarendste steden van heel Europa. Dit was onder andere het gevolg van een intens proces van urbanisering die op deze Toscaanse plek aanvatte op het einde van de dertiende eeuw. Deze verstedelijking was vooral te danken aan de industriële activiteiten in afgewerkt textiel. De massale winsten uit de productie en handel van textielgoederen kwamen terecht bij de bankiers van Firenze (de Medici). Deze familie bouwde een enorm netwerk uit in gans Europa en wist zich zo te ontpoppen tot dé betaalmeesters van het continent Europa. Volgens Goldhwaite ontwikkelde zich een nieuwe soort van economie die het gevolg was van de commerciële revolutie en de voorloper werd van het Europees kapitalisme. In deze nieuwe economie ontstond er een machtige groep van burgers (de burgerij) die als doel had om zo veel mogelijk winst en welstand

<sup>12</sup> Kaart van de De Toscaanse staat in de zestiende eeuw (<https://en.wikipedia.org/wiki/Tuscany#/media/File:GrhToscane.jpg>)

<sup>13</sup> C. Duggan, *A concise history of Italy*, Cambridge, Cambridge University Press, 1994, pp. 45-49.



te realiseren. Firenze is één van de stadstaten waar deze ontwikkeling plaatsvond en bovendien is deze economische evolutie er zeer goed gedocumenteerd.<sup>14</sup>

Ook Ferdinand Schevill benadrukt de impact van de commerciële revolutie op de ontwikkeling van Firenze en stelt dat zij haar ontstaan als stadstaat hieraan te danken heeft. De groei van de economische activiteiten in deze stadstaat wijdt hij dan weer aan het verstedelijkt karakter van Firenze.<sup>15</sup>

Om meer rijkdom te verwerven uit de handel waren er producten nodig. Zo werden ook de lokale ambachten in hun groei gestimuleerd. Zij moesten voor goederen zorgen die op hun beurt werden verhandeld. De steden die in dit opzet beter slaagden dan hun 'buren', wisten uiteindelijk de desbetreffende regio te domineren. Redelijk verrassend is dat het niet Pisa was die deze dominante handelspositie wist in te nemen in Toscane, wat je zou verwachten gezien zijn ligging dicht bij de zee, maar wel Firenze. Deze laatste stad had zich echter lange tijd minder economisch weten te ontwikkelen dan Pisa en Lucca, twee welvarende steden uit dezelfde regio, maar net deze underdogpositie heeft ervoor gezorgd, zo stelt Schevill, dat Firenze uiteindelijk de grootste en bloeiendste stadstaat werd. Dit kwam onder andere doordat Firenze de rivaliteit tussen Lucca en Pisa in zijn eigen voordeel wist uit te spelen.<sup>16</sup>

De productie van textiel zorgde voor een solide industriële basis en niet toevallig was dit ook de activiteit die het belangrijkste was voor de enorme welvaarts groei in de stad. Het belangrijkste product was wol. De tweede belangrijkste sector tijdens de onderzochte periode was de zijde-industrie. Al was het pas in de vijftiende eeuw dat Firenze een belangrijke producent werd in deze laatste industrie. De sector bestond uit talloze kleine bedrijven, die weliswaar niet volledig op zichzelf waren aangewezen in het runnen van hun onderneming aangezien ze zich in gilden groepeerden. Eén van de belangrijkste families in de wolindustrie was de familie Albizzi die de beschikking had over heel wat volmolens. Deze waren verzameld in grote molencomplexen en gelokaliseerd buiten de stad. Door de rol die zij speelden in de wolindustrie, slaagde deze familie erin een belangrijke machtsbasis uit te bouwen in Firenze. Om voldoende kapitaal binnen te halen, konden verschillende fabrikanten een tijdelijk 'partnership' aangaan, de zogenaamde *compagnies*. Voor zowel de import van de ruwe grondstoffen als de export van de afgewerkte producten deed men beroep op de handelaars die actief waren in het sterk uitgebouwde internationale commerciële netwerk dat Firenze had weten te ontplooiën. Toch wisten de kleine bedrijfjes in Firenze geen vaste klanten aan zich te binden en onder andere daarom

---

<sup>14</sup> R.A. Goldthwaite, *loc. cit.*

<sup>15</sup> F. Schevill, *History of Florence: from the founding of the city through the Renaissance*, New York, Ungar, 1961, p. 284.

<sup>16</sup> F. Schevill, *op. cit.* pp. 284-309.

moesten ze zeer flexibel te werk gaan. Deze flexibiliteit zorgde ervoor dat ze zelfs in economische mindere periodes solvabel wisten te blijven.<sup>17</sup>

Naast de activiteiten, beschreven in de vorige alinea, die onderwerp waren van de internationale handel, waren er ook mensen actief in de 'economie' die enkel produceerde voor de lokale markt. Het gaat hier over ambachtslieden, winkeliers en arbeiders. Hoe goed deze sectoren het deden, hing grotendeels af van de verdeling en structuur van de welvaart. Hoe meer rijkdom er was, hoe meer vraag er kwam naar luxegoederen hoe beter deze sectoren het deden. Ook deze bedrijfjes stonden onder bescherming van hun eigen gilden.<sup>18</sup>

Een andere belangrijke factor in het economisch leven van Firenze was het bank- en kredietwezen. Een gedocumenteerd bewijs van een bestaand bankwezen in Firenze verschijnt pas laat in vergelijking met andere steden in Italië, namelijk diep in de veertiende eeuw, alhoewel er hoogstwaarschijnlijk reeds eerder bankactiviteiten aanwezig waren. De bankiers boden verschillende diensten aan zoals kredietverstrekkingen en regelingen met betrekking tot uitgestelde betalingen. Eén van de belangrijkste families die in deze sector nadrukkelijk aanwezig was en daardoor ook veel macht had verworven in Firenze, waren de Medici.<sup>19</sup>

Lorenzo Tanzini stelt, in het werk *The Italian renaissance state*, dat in de veertiende eeuw Firenze een overgang maakt van een gemeente naar een republiek (*from commune to respublica*). Hij stelt dat vanaf deze periode Firenze echt begint uit te breiden. Dit was volgens voormelde auteur mogelijk door de afwezigheid van een keizerlijke macht en bovendien omdat de pausen tijdelijk in Avignon verbleven. Vanaf 1328, wanneer Karel van Anjou van het toneel verdwijnt, komen er institutionele hervormingen die het politieke landschap voor meer dan een eeuw bepaalden met, zoals al eerder gesteld, een oligarchisch bestuur. Alhoewel deze periode getypeerd werd door veel welvaart en groei, waren er ook heel wat fricties, zoals een financiële crisis in het begin van de jaren veertig van de veertiende eeuw. Op deze crisis volgde een politieke strijd met voor de laatste keer een *signorile* overheersing, een vorm van alleenheerschappij, maar uiteindelijk grepen de belangrijkste gilden opnieuw de macht in 1343. Dit jaartal kan gezien worden als het begin van de renaissance in Firenze. Er kwam een grote sociale verandering doordat een nieuwe financiële elite op het toneel verscheen die ook de politieke macht in handen had. Deze financiële elite bestond vooral uit belangrijke handelaars en investeerders. Deze regerende elite vormde al snel verschillende politieke fracties bestaande uit de verschillende leidende families. Deze politieke fracties discussieerden vooral over financiën. De Monte werd in het

---

<sup>17</sup> R.A. Goldthwaite, *op.cit.* pp. 265-340.

<sup>18</sup> R.A. Goldthwaite, *op.cit.* pp. 342-345.

<sup>19</sup> R.A. Goldthwaite, *op.cit.* pp. 408-415.

leven geroepen. Deze instelling werd het administratieve hart van het financieewezen in Firenze. Deze instelling gaf in deze periode talrijke publieke leningen uit. De regerende elite die over de aandelen beschikte in de Monte kreeg op die manier meer controle over de stadstaat.<sup>20</sup>

Firenze had als doel om ook internationaal de republikeinse waarden uit te dragen, terwijl andere gebieden in Noord-Italië vaak onder de leiding stonden van een *signorile* (een alleenheerschappij). De hegemonie van Firenze over Toscane werd steeds groter. Vooral in de jaren vijftig van de veertiende eeuw kende Firenze een grote territoriale expansie, met o.a. Prato en San Gimignano. De vrede van Sarzana met de stadstaat Milaan in 1353 legde de politieke invloed vast aan beide zijden van de Apennijnen tussen deze beide steden. Vervolgens werd vooral Centraal-Italië het 'target' van het Florentijnse imperialisme, waardoor ze in een open oorlog terecht kwamen met de pauselijke staat. Dit conflict zorgde voor een enorme financiële inspanning en bovendien hield het vredesakkoord van 1378 een feitelijke nederlaag in voor Firenze. Het had als gevolg dat de burgerlijke ideologie werd versterkt en door de financiële druk kwamen er meer interne strubbelingen. Zo vond in 1378 de *Tumulto dei Ciompi* plaats, een opstand met belangrijke culturele en politieke gevolgen. Eén familie of politieke fractie greep de macht, in eerste instantie was dat de familie Albizi en vervolgens de beroemde familie de Medici. Hiermee kwam een eind aan de politieke strijd tussen de verschillende fracties. Deze families monopoliseerden hun impact in het stadsbestuur en hun macht werd ook steeds groter. Firenze was geëvolueerd van een *commune et populum florentinum* (gemeente) naar een *respublica florentina* (republiek).<sup>21</sup> Ferdinand Schevill ziet het jaar 1382 eerder als een kantelmoment. Vanaf dan, zo stelt hij in zijn werk *History of Florence "From the founding of the city through the Renaissance"* overwint de oligarchie voorgoed de democratie en kwam alle macht toe aan een kleine groep.<sup>22</sup>

Historici verwijzen meestal naar de periode tussen 1380 en 1434 als het tijdperk van het Albizi regime in Firenze. Desalniettemin zijn er ook andere machtsfactoren die een rol speelden. Firenze werd bestuurd door het *reggimento*, een grote groep van families die hun rijkdom te danken hadden aan commerciële activiteiten, het bankwezen en grote investeringen in publieke schuld. Deze families hadden de controle over de verschillende bestuursorganen en bemanden alle belangrijke ambten in de stad. De belangrijkste familie in deze periode was de Albizi familie. Dit tijdperk is vooral gekend voor institutionele creativiteit in de hervorming van het grondwettelijk kader en de innovatie in de stadspolitiek. Dit zorgde ervoor dat Firenze gezien werd en wordt als het ideale model voor de zogenoemde *stato del Rinascimento*. De stichting van een creatieve legislatieve macht, het groeiende

---

<sup>20</sup> A. Gamberini en I. Lazzarini, *The Italian renaissance state*, Cambridge, Cambridge University Press, 2012, pp. 90-91.

<sup>21</sup> A. Gamberini en I. Lazzarini, *op. cit.* pp. 91-93.

<sup>22</sup> F. Schevill, *op.cit.* pp. 282-283.

zelfbewustzijn van de regerende klasse en het verdwijnen van externe invloed van de paus of de keizer van bovenaf en van de lagere klassen van onderuit maken duidelijk dat er een duidelijke breuk is met de middeleeuwse traditie van staatsvorming.<sup>23</sup>

Het Albizi regime zorgde ook voor nieuwe territoriale uitbreiding. Verschillende steden en gebieden werden veroverd of gekocht. Daarbij is de belangrijkste stad ongetwijfeld Pisa, die in 1406 werd veroverd. Hierdoor had Firenze een directe toegang tot de zee. Het uitbouwen van een maritieme instelling en een eerste vloot van galleien was hiervan het gevolg. Naast deze veroveringen werd er eveneens een groot netwerk opgezet waardoor de verschillende gebieden die onder invloed van Firenze stonden onder controle werden gehouden. Er dient echter te worden opgemerkt dat deze uitbreidingen vaak het gevolg waren van het anticiperen op een dringende noodzaak, eerder dan handelen vanuit een vooropgestelde ideologie. Dit fenomeen zien we, volgens Lorenzo Tanzini, ook terug in het Catasto van 1427 (die centraal staat in deze thesis), omdat dit bekende register uit deze periode vaak werd betwist en hervormd.<sup>24</sup>

In de vijftiende eeuw kwam er meer stabiliteit op zowel sociaal als politiek vlak. Het feit dat de familie de Medici steeds meer macht wist te vergaren, was hier zeker niet vreemd aan. Vanaf 1434 verkregen ze effectief de controle over Firenze na een mislukte coup van een rivaliserende familie. Dat de familie de Medici de macht wist te behouden was het gevolg van de omvang van hun economische en financiële activiteiten. Deze familie had namelijk een zeer groot netwerk in het bankwezen uitgebouwd. De macht lag overwegend in de handen van de handelaars, bankiers of personen afkomstig uit de ambachtelijke klasse. De belangen van deze voornoemde groepen waren zeer divers en konden niet gevrijwaard worden door één heerser, die aan het hoofd van het staatsbestel stond.<sup>25</sup>

In de vijftiende eeuw bleef Firenze (net als andere steden in Noord-Italië) welvarend maar de graad van economische groei was veel lager dan de eeuwen voordien. Dit werd enerzijds veroorzaakt door oorlogvoering en mislukte oogsten en anderzijds door de concurrentie van Engelse, Vlaamse en Catalaanse handelaars. Bovendien is dit ook de periode waarin het Ottomaanse Rijk in het oosten steeds machtiger werd en zich ging mengen in de controle van handelsroutes. In deze eeuw vond ook de pestplaag plaats, maar de invloed hiervan op de economie van Firenze en andere steden is volgens Christopher Duggan moeilijk in te schatten.<sup>26</sup>

---

<sup>23</sup> A. Gamberini en I. Lazzarini, *op. cit.* pp. 93-94.

<sup>24</sup> A. Gamberini en I. Lazzarini, *op. cit.* pp. 95-96.

<sup>25</sup> C. Duggan, *op. cit.* pp. 45-59

<sup>26</sup> C. Duggan, *loc. cit.*

## 3 Het Toscaanse Catasto

Het Catasto werd opgesteld tussen 1427 en 1430 in opdracht van het stadsbestuur van Firenze. Een groep van 31 burgers, de *Dieci Ufficiali*, hadden hierover de leiding en moesten deze opdracht zo goed mogelijk coördineren. Zij kregen hiervoor een genereus budget en een klein leger van notarissen en andere bedienden ter hunner beschikking.<sup>27</sup>

### 3.1 Redenen voor het opstellen van het Catasto

De voornaamste reden voor het opstellen van het Catasto was de nood aan financiële middelen in Firenze. Deze behoefte was onder andere het gevolg van een fiscale crisis in de stadstaat tussen 1423 en 1427.<sup>28</sup>

De langdurende strijd tegen Milaan flakkerde in 1423 weer op, waardoor de overheid van Firenze opnieuw werd geconfronteerd met een grote vraag naar geld. Zoals voorheen probeerde men dit financieel probleem op te lossen door publieke leningen aan te gaan bij de burgers. Tussen 1423 en 1428 werden maar liefst 73 leningen uitgegeven bij de burgers van Firenze, maar geen enkele keer werd het beoogde bedrag binnengehaald. De bevolking had weinig of geen vertrouwen in deze vorm van financiering. De garantie of terugbetaling werd immers in twijfel getrokken.<sup>29</sup>

Via belastingheffingen wou men derhalve de financiële problemen oplossen. De gezagsdragers hadden echter vlug door dat men belastingen niet blindelings kon opleggen en net daarom werd het Catasto opgemaakt. Reeds in de zomer van 1426 werd er een overheidscommissie in het leven geroepen die de fiscale situatie moest beoordelen. Hun conclusie was: “It was impossible to live and remain subject to impositions distributed in this fashion”. Men moest dus overstappen naar een herverdeling van de belastingen over de bevolking om voldoende belastingopbrengsten te verkrijgen.<sup>30</sup>

### 3.2 Venetiaans voorbeeld

Het Toscaanse Catasto kan gezien worden als een stap in de ontwikkeling van voorgaande belastingpraktijken die reeds in dit gebied van toepassing waren. Men zocht en vond nieuwe methoden qua belastingheffing die voor een betere verdeling van de lasten zorgde. Een stad die in die tijd werd geprezen voor haar fiscale efficiënte was Venetië. Rinaldo degli Albizzi (een belangrijk figuur in de politiek van Firenze) stelde: “The speakers in the Florentine councils praised one city above all

---

<sup>27</sup> D. Herlihy en C. Klapisch-Zuber, *Tuscans and their families: a study of the Florentine Catasto of 1427*, New Haven, Yale University Press, 1985, p. 20.

<sup>28</sup> D. Herlihy en C. Klapisch-Zuber, *op. cit.* pp. 4-6

<sup>29</sup> D. Herlihy en C. Klapisch-Zuber, *op. cit.* pp. 4-5

<sup>30</sup> D. Herlihy en C. Klapisch-Zuber, *op. cit.* p. 5.

others for its efficient fiscal management: Venice.” Daarom kan er gesteld worden dat de fiscale structuur van Venetië werd gebruikt als ultiem voorbeeld bij de hervormingen die Firenze doorvoerde op dat vlak. Alleen al het woord *Catasto* werd overgenomen uit Venetië. Daarenboven en veel belangrijker is het feit dat men veel technieken kopieerde. Wat precies werd overgenomen uit Venetië is moeilijk te achterhalen aangezien van het Venetiaanse *Catasto* niets overblijft. Enkele zaken worden wel duidelijk aan de hand van regulaties uit de Venetiaanse senaat. Daaruit blijkt dat men in Firenze gelijkaardige regulaties kende. Zo nam Firenze ook alle vormen van rijkdom op in het *Catasto*. Naast deze overeenkomsten zijn er ook verschillen op te merken. Een voorbeeld hiervan is dat men in Venetië geen personentaks had per volwassenen man, terwijl dit in Firenze wel het geval was.<sup>31</sup>

### 3.3 Door wie en hoe werd het *Catasto* opgesteld

De gemiddelde leeftijd van de mannen die deel uitmaakten van de *Dieci Ufficiali* lag rond 48 jaar. Het waren volwassenen die zowat, voor die tijd, op het hoogtepunt van carrière waren aanbeland. Ze werden echter niet gerekruteerd uit de rijksten families van Firenze. Niemand van de *Dieci Ufficiali* was afkomstig uit de vijftig rijkste families en slechts twee personen kwamen uit een familie die bij de honderd rijkste hoorde. De meeste leden waren betrokken bij commerciële activiteiten omdat voor het opstellen van het *Catasto* vaardigheden uit het handelswezen nuttig waren.<sup>32</sup>

De *Dieci Ufficiali* huurden voor hun taak verschillende specialisten in zoals boekhouders, assessors (taxateurs) en advocaten. Deze werden meestal aangesteld voor een periode niet langer dan twee maanden en de grootte van de staf varieerde naargelang het werk dat moest opgeknapt worden. Zo werden er bijvoorbeeld in juni 1429 78 bedienden te werk gesteld. Vele leden uit deze staf waren afkomstig uit dorpen buiten Firenze en verhuisden hiervoor naar de stad. Velen waren betrekkelijk jong en hadden geen of weinig ervaring in dit soort werk. Ze deden dit werk niet enkel voor het loon maar ook om eruit te leren, namelijk over de manier waarop handelaars te werk gingen en zaken deden. De opdrachten die deze bedienden moesten uitvoeren, waren veelvoudig en verschillend van aard. Dit ging van zowel voorbereidend werk, als het controleren van de waarheidsgetrouwheid van de observaties tot het corrigeren van gemaakte fouten.<sup>33</sup>

De meeste aangiften werden gedaan eind juni, begin juli. Vooral op 12 juli werd de vermogenstoestand van heel veel huishoudens opgetekend. De volgende twaalf maanden maakten men hiervan zestien volumes van *campioni*, voor elke wijk van Firenze één, en vier, één voor elk kwartier, *summaries*. Tijdens deze twaalf maanden hadden de burgers van Firenze de mogelijkheid om hun gegevens aan te

---

<sup>31</sup> D. Herlihy en C. Klapisch-Zuber, *op. cit.* pp. 9-10.

<sup>32</sup> D. Herlihy en C. Klapisch-Zuber, *op. cit.* pp. 20-21.

<sup>33</sup> D. Herlihy en C. Klapisch-Zuber, *op. cit.* pp. 21-22.

passen. Zo konden er leden aan het huishouden worden toegevoegd in het geval van een geboorte of huwelijk. Bij sterfgevallen of wanneer een lid van de familie huwde en in een ander huishouden terecht kwam, konden er leden worden weggelaten. Dit maakt het mogelijk om bevolkingsbewegingen te bestuderen in de stad Firenze over de tijdsperiode van één jaar (van juli 1427 tot juni 1428). Op 30 juni werd het Catasto van de stad Firenze officieel gesloten voor nieuwe aanpassingen en overgemaakt aan de stadstaat. Dit was een maand later dan de oorspronkelijk vooropgestelde datum. David Herlihy en Christiane Klapisch-Zuber stellen in hun werk *Tuscans and their families* het volgende “But in spite of some omissions and inaccuracies, the redaction of the urban Catasto had been done thoroughly and well, and very nearly on schedule”.<sup>34</sup>

Naast het deel van het Catasto dat over de stad handelt wou men ook informatie verzamelen over de huishoudens afkomstig uit andere gebieden buiten de eigenlijke stad in de stadstaat Firenze. Het gaat hier over vijf andere regio's waarbij men met verschillende en bovendien grote problemen geconfronteerd werd. Zo vertoonden de registraties in de gebieden rond onder andere Pisa en Arezzo veel tekortkomingen. Op 2 juli 1428 stelden de officials dan ook dat de huishoudens uit deze gebieden hun aangiften moesten aanpassen of helemaal opnieuw invullen. Chaos bij het opnemen van de informatie in de meer landelijke gebieden zorgde ervoor dat veel huishoudens twee keer in het Catasto werden opgenomen. De registraties bij de rurale huishoudens nam dan ook meer dan een jaar in beslag, van juli 1427 tot augustus 1428. Daarna begonnen de bedienden deze rurale huishoudens te noteren in de *campioni* en de belastingaanslagen te berekenen op dezelfde wijze als voor het Catasto van het stedelijke Firenze. In deze periode konden de rurale families opnieuw aanpassingen doorgeven. Opvallend is dat er in sommige volumes veel wijzigingen genoteerd werden en in andere een pak minder. Vooral de eerste volumes tellen het grootste aantal aanpassingen. Dit kan erop wijzen dat er bij de latere volumes veel minder mogelijkheden tot wijziging waren. Op 30 juni 1429 werd het Catasto van de rurale gebieden afgesloten en overgedragen aan de stadstaat van Firenze.<sup>35</sup>

Het opmaken van een Catasto in andere districten kende nog meer vertraging. Zo werd het register van het district Pisa pas overgemaakt eind juni 1429. In andere districten kwam het zelfs niet zo ver en in sommige gevallen werden de registers nooit afgemaakt. Dit kwam omdat verschillende steden weigerden om aangiften te doen. Dit was het geval in San Gimignano, Colle, Castiglione Fiorentino, Cortona, Montepulciano en vooral in Volterra. Maar door een combinatie van bedreigingen en gemaakte beloftes dat bepaalde privileges behouden konden worden, wist men toch van veel

---

<sup>34</sup> D. Herlihy en C. Klapisch-Zuber, *op. cit.* p. 22.

<sup>35</sup> D. Herlihy en C. Klapisch-Zuber, *op. cit.* pp. 22-23.

bovengenoemde steden de aangiften af te dwingen rond juli 1429. Enkel de regio's van Volterra en de Florentine Romagna bleven echter weigeren aangiften te doen voor het Catasto.<sup>36</sup>

Een inventaris gemaakt op 30 juni 1429 toont de vorderingen die waren gerealiseerd bij het opstellen van het Catasto twee jaar na het begin van deze onderneming en is samen te vatten in zes punten:

- Het Catasto van de stad Firenze, bestaande uit zestien volumes van *campioni* en vier *summaries*, was volledig af in juni 1428.
- Het Catasto van het platteland van Firenze, bestaande uit 77 volumes van *portate* (cursussen); 31 volumes van *campioni* en vier samenvattingen, werd officieel gesloten in juni 1429, maar zou binnenkort opnieuw opengesteld worden voor extra correcties.
- Het Catasto van Pisa en de gebieden die voorheen tot deze stad behoorden, werden ongeveer tijdens dezelfde periode beëindigd. Dit deel van het Catasto bestond uit achttien volumes van *portate* en tien *campioni*. Ook hier waren extra correcties vereist. Bovendien waren voor andere gebieden die tot dit district behoorden, de aangiften nog niet volledig waardoor dit deel nog open werd gehouden voor een periode van ongeveer een jaar.
- Een vierde gedeelte bestond uit de 'enquêtes' van geestelijke en religieuze instituties. Dit deel bevatte zes volumes van 'writings and registers'. Men was echter nog niet gestart met de berekening van de belastingen die deze instellingen moesten ophoesten.
- Het overzicht van de gilden bestond uit slechts één enkel volume.
- Ten slotte bestond ook het overzicht van buitenlanders uit één volume.<sup>37</sup>

De laatste drie aangiften bleven ver achter op het vooropgesteld tijdschema. Gezien hun geringe omvang ging er betrekkelijk weinig aandacht naar uit.<sup>38</sup>

Tot nu toe hadden er twee groepen van officials aan het Catasto gewerkt, één per jaar. Een derde groep officials had vooral de opdracht het Catasto van het district, steden en de gebieden buiten de hoofdstad Firenze te vervolledigen. Deze opdracht zorgde voor een gewapende opstand bij onder meer de bevolking van Volterra in oktober 1429. Omdat men deze oproer in de kiem kon smoren, wist men de aangiften in Volterra alsnog af te dwingen. Pas op 30 juni 1430 konden de officials de registers van de stad Volterra en de omliggende gebieden afleveren en kon het werk worden afgesloten.<sup>39</sup>

---

<sup>36</sup> D. Herlihy en C. Klapisch-Zuber, *op. cit.* p. 23.

<sup>37</sup> D. Herlihy en C. Klapisch-Zuber, *op. cit.* pp. 23-24.

<sup>38</sup> D. Herlihy en C. Klapisch-Zuber, *op. cit.* p. 24.

<sup>39</sup> D. Herlihy en C. Klapisch-Zuber, *loc. cit.*



De vraag die hierna rijst is: hoe volledig was het Catasto? Geografisch gezien waren er slechts twee gebieden die volledig of bijna volledig ontsnapten aan belastingen omdat ze niet werden opgenomen in het Catasto. Het gaat hier over de regio *Florentine Romagna*, dat voorbij de Apennijnen lag en in een voorgaande periode verwoest werd door oorlog. Deze regio telde ongeveer 15.000 personen. Daarnaast waren er ook afstammelingen van de grote feodale families die in verschillende landen eigendommen hadden die gesitueerd waren in ruige en onherbergzame regio's. Deze families kregen privileges en waren evenmin onderhevig aan de opgelegde belastingen die het gevolg waren van het Catasto. Deze laatste groep omvatte waarschijnlijk een populatie van ongeveer 6.000 tot 7.000 personen. In het totaal waren er ongeveer 20.000 tot 25.000 mensen die ontsnapten aan taxatie doordat ze op een welbepaalde plaats woonden. Andere groepen die vrijgesteld werden van belastingen waren veel kleiner in omvang, zoals bijvoorbeeld buitenlandse bezoekers en buitenlandse handelaars. Daarnaast had je ook groepen van mensen die een speciale behandeling kregen qua taxatie, maar die wel in het Catasto waren opgenomen. Een voorbeeld hiervan zijn Joden, alhoewel er veel onduidelijkheid is over hun verplichtingen ten aanzien van de opgelegde belastingverplichtingen. In elk geval is hun aandeel zeer miniem aangezien in het Catasto er slechts tien huishoudens terug te vinden zijn die de joodse religie aanhingen. De talrijkste groep met bepaalde privileges op dit vlak waren de clerici. David Herlihy en Christiane Klapisch-Zuber schatten dat het hier over 7.000 tot 8.000 mannen en vrouwen gaat. Daarenboven behoorden tot die instanties en instellingen ook nog extra personen in de vorm van weeskinderen, armen, zieken, enz. , waardoor het totale aantal nog hoger ligt. Ondanks het feit dat niet de voltallige bevolking, zoals hierboven aangetoond, in het Catasto werd opgenomen, kan men stellen dat bijna alle actieve en gevestigde personen werden geregistreerd.<sup>40</sup>

### 3.4 De inhoud van het Catasto

David Herlihy stelde een database op van het Toscaanse Catasto die online terug te vinden is. Deze gegevensbank bestaat uit verschillende variabelen die meer informatie geven over de financiële en de eigendomstoestand van 10.004 verschillende huishoudens. Deze huishoudens waren allemaal gehuisvest in de stadstaat Firenze. Ik overloop in de volgende paragrafen de variabelen en geef er wat extra toelichting bij.<sup>41</sup>

De eerste variabele 'Series' betreft het jaartal waarin het huishouden is toegevoegd. Hiervoor bestaan drie verschillende mogelijkheden. De meeste huishoudens, namelijk 9780, werden toegevoegd in 1427

---

<sup>40</sup> D. Herlihy en C. Klapisch-Zuber, *op. cit.* pp. 24-26.

<sup>41</sup> D. Herlihy, C. Klapisch-Zuber, R.B. Litchfield en A. Molho, Online database van het Toscaanse Catasto, (<http://cds.library.brown.edu/projects/catasto/overview.html>)

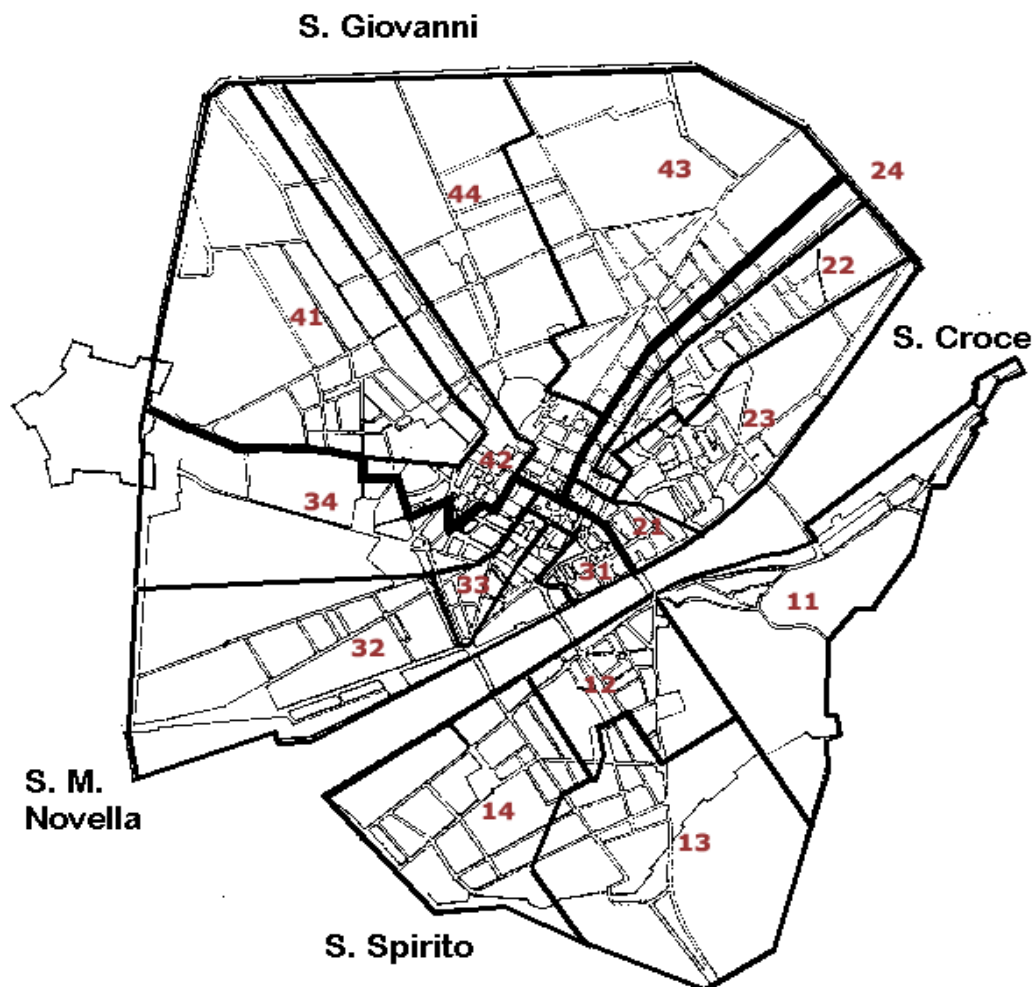
wanneer het Catasto werd opgesteld. 101 huishoudens werden een jaar later, in 1428, opgenomen en 123 gezinnen vinden we terug bij de toevoegingen van 1429.<sup>42</sup>

De tweede variabele 'Location' houdt vanzelfsprekend de plaats in waar de desbetreffende familie woonde. Zoals te zien is op figuur 3.1 is de stad Firenze opgedeeld in vier grote delen of kwartieren: S. Spirito, S. Croce, S. Maria Novella en S. Giovanni. Elk van deze vier kwartieren is nog eens opgedeeld in vier kleinere gebieden. Deze laatste zijn zeer ongelijk verdeeld qua oppervlakte en bevolkingsaantal. Het kwartier met het grootste aantal huishoudens is het meest noordelijke S. Giovanni met 3360 huishoudens. Daarvan wonen 1135 families in Leon D'oro (nummer 41 op de kaart), 979 huishoudens in Chiavi (43), 684 in Drago (42) en 562 families in Vaio (44). Het kwartier S. Spirito telt het tweede grootste aantal families. In dit meest zuidelijke kwartier wonen 2873 families waarvan 975 in Drago (14), 830 in Ferza (13), 570 in Scala (11) en 498 in Nicchio. Op plek drie qua aantal huishoudens vinden we het westelijke kwartier S. Maria Novella waar 1996 huishoudens gehuisvest zijn. 614 families in Leon Rosso (33), 605 families in Unicornio (32), 557 families in Leon Bianco (34) en 220 families in Vipera (31). S. Croce is het kwartier met het minst aantal families. In dit oostelijk kwartier wonen er 1774 verdeeld over de vier wijken: Bue (22) met 574, Ruote (24) met 448, Leon Nero (23) met 431 en Carro (21) met 321 huishoudens. Hieruit blijkt duidelijk dat er logischerwijs een verband is tussen de oppervlakte van een gebied en het aantal huishoudens. Ten slotte valt er nog te vermelden dat deze opsplitsing van de stad tegenwoordig niet meer gehanteerd wordt.<sup>43</sup>

---

<sup>42</sup> D. Herlihy, C. Klapisch-Zuber, R.B. Litchfield en A. Molho, Online database van het Toscaanse Catasto, (<http://cds.library.brown.edu/projects/catasto/overview.html>)

<sup>43</sup> D. Herlihy, C. Klapisch-Zuber, R.B. Litchfield en A. Molho, Online database van het Toscaanse Catasto, (<http://cds.library.brown.edu/projects/catasto/overview.html>)



*Figuur 3.1: Plattegrond van Firenze ca. 1420-50, Legende: S. Spirito: 11=Scale, 12=Nicchio, 13=Ferza, 14=Drago; S.Croce: 21=Carro, 22=Bue, 23=Leon Nero, 24=Ruote; S. Maria Novella: 31=Vipera, 32=Unicomo, 33=Leon Rosso, 34=Leon Bianco; S. Giovanni: 41=Leon d'Oro, 42=Drago, 43=Chiavi, 44=Vaio<sup>44</sup>*

De volgende variabele in de database is 'Name'. Het gaat hierbij over de voornaam van het hoofd van de familie. De voornaam Giovanni komt het meest voor in de database, namelijk 741 keer. In totaal zijn er 983 verschillende voornamen terug te vinden. Als er meerdere personen aan het hoofd van de familie stonden, werd er slechts één naam genoteerd. Wanneer er niet duidelijk een hoofd werd aangegeven, koos men in de database voor de voornaam van de oudste persoon in het huishouden.<sup>45</sup>

Vervolgens is de variabele 'Patronymic' aan de beurt. Deze geeft de voornaam aan van de vader van het hoofd van de familie. Wanneer het familiehoofd een weduwe was, gaf men meestal de naam van de gestorven echtgenoot door. Voor alle duidelijkheid gaat het hierbij over de voornamen van de

<sup>44</sup> D. Herlihy, C. Klapisch-Zuber, R.B. Litchfield en A. Molho, Online database van het Toscaanse Catasto, (<http://cds.library.brown.edu/projects/catasto/overview.html>)

<sup>45</sup> D. Herlihy, C. Klapisch-Zuber, R.B. Litchfield en A. Molho, Online database van het Toscaanse Catasto, (<http://cds.library.brown.edu/projects/catasto/overview.html>)

vaders of de overleden echtgenoten van de familiehoofden. Opnieuw is Giovanni de meest voorkomende voornaam met maar liefst 943 resultaten.<sup>46</sup>

'Family name' is de volgende variabele. Het gaat hierbij logischerwijs over de familienaam. Zestig huishoudens hebben de familienaam Bardi en dat is het grootste aantal. Bij 6327 families is er in de database geen familienaam terug te vinden. Dit komt omdat veel arme families geen familienaam droegen. In de lijst met familienamen komen vanzelfsprekend eveneens de bekende families van Firenze voor. Zo treffen we de familienamen Albizzi en Medici respectievelijk 30 en 31 keer aan.<sup>47</sup>

De volgende twee variabelen hebben te maken met de plek waar men het huishouden kon terug vinden in het archief: 'Volume' en 'Page'. Hieronder treffen we uiteraard respectievelijk het nummer van het volume en de pagina in het volume waar het desbetreffende huishouden te lokaliseren is.<sup>48</sup>

De variabele 'Type of declaration' blijft blanco bij de meeste huishoudens. Voor slechts 97 huishoudens werd iets ingevuld. Het gaat hierbij over aanmerkingen bij het type van de huishoudens. De verschillende mogelijkheden zijn: geen commentaar (wat dus bij de meeste huishoudens het geval was), erfenis zonder erfgenamen (35 huishoudens), geannuleerde dubbele inschrijving (15 huishoudens), onvolledige inschrijving (8 huishoudens), eigendom van een rurale gemeente of vereniging (8 huishoudens) en vrijgesteld van belasting (31 huishoudens).<sup>49</sup>

De variabele 'Type of house' betreft ook aanmerkingen, deze keer met betrekking op het type van de woning. Er zijn drie verschillende mogelijkheden. Bij 4153 resultaten zijn de families ook de eigenaars van de desbetreffende woning. Iets meer huishoudens huren de woningen waarin ze wonen, namelijk 4227 families. Bij de laatste mogelijkheid leeft het hoofd van de familie in een huis zonder daarvoor huur te betalen. Het gaat hierbij over slechts 395 resultaten. Bij 1229 huishoudens werd voor deze variabele niets ingevuld.<sup>50</sup>

De variabele 'Animals' geeft aan welke dieren de huishoudens van Firenze hielden. 2017 huishoudens hadden vee in eigendom en slechts twee huishoudens huurden vee. 113 huishoudens hielden kleine dieren en 307 huishoudens beschikken over lastdieren. Bij de rest van de huishoudens, 7565 families,

---

<sup>46</sup> D. Herlihy, C. Klapisch-Zuber, R.B. Litchfield en A. Molho, Online database van het Toscaanse Catasto, (<http://cds.library.brown.edu/projects/catasto/overview.html>)

<sup>47</sup> D. Herlihy, C. Klapisch-Zuber, R.B. Litchfield en A. Molho, Online database van het Toscaanse Catasto, (<http://cds.library.brown.edu/projects/catasto/overview.html>)

<sup>48</sup> D. Herlihy, C. Klapisch-Zuber, R.B. Litchfield en A. Molho, Online database van het Toscaanse Catasto, (<http://cds.library.brown.edu/projects/catasto/overview.html>)

<sup>49</sup> D. Herlihy, C. Klapisch-Zuber, R.B. Litchfield en A. Molho, Online database van het Toscaanse Catasto, (<http://cds.library.brown.edu/projects/catasto/overview.html>)

<sup>50</sup> D. Herlihy, C. Klapisch-Zuber, R.B. Litchfield en A. Molho, Online database van het Toscaanse Catasto, (<http://cds.library.brown.edu/projects/catasto/overview.html>)

staat er niets vermeld bij deze variabele. Deze families hadden geen dieren of zij werden niet opgenomen in het Catasto.<sup>51</sup>

De volgende variabele heeft betrekking op de emigratie- en migratiegeschiedenis van het huishouden: 'Migration'. Bij de meeste huishoudens, namelijk 8.069 van de 10.004 families, blijft deze variabele blanco. Deze families waren afkomstig uit Firenze zelf. Bij 1047 huishoudens is het resultaat: 'Comes from a locality of the district of Florence, or the parish where he is registered'. Het gaat hier om families die oorspronkelijk niet van de stad Firenze afkomstig zijn, maar wel van een dorp of parochie buiten de stad, met andere woorden uit de regio van Firenze. De helft van dat aantal zijn: 'Living and residing in a locality of the district of Florence, but elsewhere than where he is obliged to the tax'. 105 families komen oorspronkelijk wel uit Italië, maar niet uit de stadstaat Firenze. 89 huishoudens vinden hun oorsprong uit Duitsland en 26 huishoudens uit een ander land dan Italië of Duitsland. Vervolgens zijn er nog drie verschillende resultaten waarbij het huishouden ergens anders resideert dan in Firenze. 95 families zijn gehuisvest in Italië, maar dus niet in Firenze. Vier families verbleven in Duitsland en 45 families in nog een ander land.<sup>52</sup>

De volgende variabele 'Trade' is een zeer interessante parameter omdat het aangeeft welk beroep men uitoefent in een bepaald huishouden. Er zijn maar liefst 99 verschillende soorten beroepen terug te vinden in deze database. Toch werd er voor meer dan de helft van de families geen beroep aangeduid, want bij 56 procent van de huishoudens is deze variabele blanco gelaten. Deze variabele bestaat uit twee cijfers. Het eerste cijfer geeft aan over welke persoon het gaat in het huishouden. Het tweede cijfer staat voor zijn beroep.<sup>53</sup>

Vervolgens is er de variabele 'Private investment'. Deze variabele bevat, zoals de titel laat vermoeden, de waarde van de private investeringen van elk huishouden in de database. Hier heeft dit betrekking op de roerende goederen: zakelijke krediet, cashgeld, ... . Deze zijn uitgedrukt in florijnen, de lokale munt van die periode in Firenze. Bij veel huishoudens werd ook voor deze parameter niets genoteerd. Bij de meerderheid van de families werd er wel een waarde vermeld. Er zijn twintig huishoudens met een private investering ter waarde van één florijn. De hoogste waarde is 47.513 florijnen en is terug te vinden bij de familie Tornabuoni waarbij er geen beroep werd vermeld.<sup>54</sup>

---

<sup>51</sup> D. Herlihy, C. Klapisch-Zuber, R.B. Litchfield en A. Molho, Online database van het Toscaanse Catasto, (<http://cds.library.brown.edu/projects/catasto/overview.html>)

<sup>52</sup> D. Herlihy, C. Klapisch-Zuber, R.B. Litchfield en A. Molho, Online database van het Toscaanse Catasto, (<http://cds.library.brown.edu/projects/catasto/overview.html>)

<sup>53</sup> D. Herlihy, C. Klapisch-Zuber, R.B. Litchfield en A. Molho, Online database van het Toscaanse Catasto, (<http://cds.library.brown.edu/projects/catasto/overview.html>)

<sup>54</sup> D. Herlihy, C. Klapisch-Zuber, R.B. Litchfield en A. Molho, Online database van het Toscaanse Catasto, (<http://cds.library.brown.edu/projects/catasto/overview.html>)

De volgende variabele heeft te maken met de publieke schuld die Firenze had opgebouwd en geeft de waarde aan die de huishoudens hebben geïnvesteerd in de Monte. De meeste huishoudens hadden geen leningen verstrekt aan de stad Firenze en hebben bij deze variabele dus geen waarde genoteerd. Opvallend is wel dat sommige families wel publieke, maar geen private investeringen laten optekenen. Deze keer is het een ander huishouden die de hoogste waarde heeft, namelijk de familie Strozzi, die een publieke investering had opgebouwd van maar liefst 94.671 florijnen. De familie met het hoogste private kapitaal, Tornabuoni, heeft het derde hoogste publieke kapitaal. Opnieuw zijn er huishoudens die zeer kleine publieke leningen hebben. Zo zijn er bijvoorbeeld zes families met een publieke investering van één florijn. Opvallend is dat de rijkste families meer publiek dan privaat kapitaal hebben. Dit illustreert de hoge schuldenopbouw die de stad Firenze had gerealiseerd tot en met het eerste kwart van de vijftiende eeuw.<sup>55</sup>

Ook de geldwaarde van het onroerend goed wordt opgenomen in het Catasto onder de variabele 'Real estate'. Het gaat hierbij over de geldwaarde van het onroerend goed. Deze hebben evenwel geen betrekking op de waarde van de persoonlijke woningen van de desbetreffende familie. Opvallend is dat heel wat families hiervoor wel een waarde laten optekenen. Sommige met slechts een waarde van één florijn. Opnieuw heeft de familie Strozzi de hoogste waarde, net zoals bij de publieke investeringen. Hieruit blijkt dat de rijkste families hun kapitaal wel verdeelden over verschillende soorten investeringen, een vorm van gediversifieerd beleggen.<sup>56</sup>

De volgende variabele 'Total' is de optelsom van de waarden van de drie vorige variabelen: publieke investeringen + private investeringen + onroerende goederen = totale activa of total assets. Zoals verwacht kent de familie Strozzi de grootste rijkdom (162.906 florijnen) en op de tweede stek staat het huishouden van Tornabuoni (109.333 florijnen). Het derde rijkste huishouden komt uit de bekende familie de Medici. Die hebben een totaal vermogen van 91.089 florijnen. Hieruit blijkt dat er nog vrij grote verschillen bestaan tussen de rijkste families. Zo heeft het huishouden op de dertigste plaats in deze rangschikking een totaal actief van 10.101 florijnen. Verschillende huishoudens hebben trouwens geen activa ter hunner beschikking.<sup>57</sup>

De volgende variabele 'Deductions' geeft de waarde aan van de minposten die van de totale activa worden afgetrokken, de som van de schulden en lasten. Het is een waarde waarop niet belast wordt,

---

<sup>55</sup> D. Herlihy, C. Klapisch-Zuber, R.B. Litchfield en A. Molho, Online database van het Toscaanse Catasto, (<http://cds.library.brown.edu/projects/catasto/overview.html>)

<sup>56</sup> D. Herlihy, C. Klapisch-Zuber, R.B. Litchfield en A. Molho, Online database van het Toscaanse Catasto, (<http://cds.library.brown.edu/projects/catasto/overview.html>)

<sup>57</sup> D. Herlihy, C. Klapisch-Zuber, R.B. Litchfield en A. Molho, Online database van het Toscaanse Catasto, (<http://cds.library.brown.edu/projects/catasto/overview.html>)

de hedendaagse aftrekposten. Naast deze variabele werd er bovendien nog een extra deductie gemaakt van 200 florijnen per elk rechtmatig lid van het huishouden. Deze aftrekpost werd door Herlihy niet opgenomen. Er zijn families waar er helemaal niets of heel weinig (zoals één florijn) wordt afgetrokken van het belastbaar vermogen en er zijn families waarbij de aftrekpost heel hoog oploopt. Zo hebben de voornoemde families Tornabuoni en Strozzi bij deze variabele de hoogste deducties met respectievelijk een waarde van 58.813 en 59.600 florijnen. Dit doet vermoeden dat hoe hoger het vermogen hoe groter de deductie was. Dit wordt echter tegengesproken door verschillende voorbeelden waarbij een familie met een groot vermogen een lage waarde had voor de variabele 'deduction', zoals bijvoorbeeld de familie Nerli met een totaal vermogen van 26.939 en geen aftrekposten.<sup>58</sup>

'Taxable' is de variabele waarbij het belastbaar vermogen wordt aangeduid. Dit wil zeggen het totaal vermogen verminderd met de vorige variabele, deduction. Het belastingpercentage dat hierop werd toegepast wijzigde doorheen de tijd, maar bedroeg initieel ongeveer een halve procent. Verschillende families hadden geen belastbaar vermogen. De rijkste familie, Strozzi, betaalde ook het meeste belastingen, want ze hadden een belastbaar actief van 99.999 florijnen. De tweede rijkste familie daarentegen stond slechts op de zesde plaats wat de betaalde belastingen betrof, met een belastbaar vermogen van 50.520 florijnen. Deze familie kon een hoog bedrag aan aftrekposten inbrengen.<sup>59</sup>

De volgende variabele duidt het geslacht van het hoofd van het huishouden aan en is terug te vinden in de database onder 'Sex'. Veruit de meeste huishoudens hebben een mannelijk familiehoofd, namelijk 8.406. Bij 1.562 families staat er een vrouw aan het hoofd van de familie en bij 36 families was dit niet geweten.<sup>60</sup>

Ook de volgende variabelen: 'Age', 'Marital Status' en 'Comment' hebben betrekking op persoonlijke kenmerken van het hoofd van het huishouden, namelijk op de leeftijd van die persoon, op de burgerlijke staat en extra opmerkingen bij de desbetreffende persoon. Als de aangever van het huishouden niet het hoofd van de familie was, kan men de relatie tussen deze twee personen terugvinden bij de variabele 'Relation to head'.<sup>61</sup>

---

<sup>58</sup> D. Herlihy, C. Klapisch-Zuber, R.B. Litchfield en A. Molho, Online database van het Toscaanse Catasto, (<http://cds.library.brown.edu/projects/catasto/overview.html>)

<sup>59</sup> D. Herlihy, C. Klapisch-Zuber, R.B. Litchfield en A. Molho, Online database van het Toscaanse Catasto, (<http://cds.library.brown.edu/projects/catasto/overview.html>)

<sup>60</sup> D. Herlihy, C. Klapisch-Zuber, R.B. Litchfield en A. Molho, Online database van het Toscaanse Catasto, (<http://cds.library.brown.edu/projects/catasto/overview.html>)

<sup>61</sup> D. Herlihy, C. Klapisch-Zuber, R.B. Litchfield en A. Molho, Online database van het Toscaanse Catasto, (<http://cds.library.brown.edu/projects/catasto/overview.html>)

De laatste variabele tenslotte is 'Bocche'. Deze heeft het aantal 'monden' aan in een huishouden. Dit is dus het totaal aantal personen dat deel uitmaakt van het huishouden, inclusief het hoofd van de desbetreffende familie.<sup>62</sup>

---

<sup>62</sup> D. Herlihy, C. Klapisch-Zuber, R.B. Litchfield en A. Molho, Online database van het Toscaanse Catasto, (<http://cds.library.brown.edu/projects/catasto/overview.html>)



## 4 Voorbeelden van het Toscaanse Catasto in hedendaags onderzoek

In dit hoofdstuk bekijken we eerst drie papers van economen die voor hun economisch onderzoek uitgebreid gebruik gemaakt hebben van het Toscaanse Catasto. Het eerste artikel “Wealth Distribution by Gender of Household Head In the Renaissance: Findings from the Catasto of 1427” van S.K. Paulson en C.P.A. Loh handelt over economische ongelijkheid en onderzoekt vooral de verschillen tussen huishoudens met een mannelijk of vrouwelijk hoofd.<sup>63</sup> Het tweede artikel is van de hand van G. Barone en S. Mocetti en heeft als centraal thema intergenerationele mobiliteit op lange termijn.<sup>64</sup> Ten slotte is er de paper van G. Alfani en F. Ammannati die vooral de economische ongelijkheid op lange termijn en de invloed van de Zwarte Dood hierop bestuderen.<sup>65</sup> De drie hoofdwerken bespreek ik uitvoerig om vervolgens kort stil te staan bij enkele andere papers. Aan het begin van een bespreking van een artikel geef ik eerst het abstract van het desbetreffende werk.

### 4.1 Steven K. Paulson en Chung-Ping A. Loh: Economische ongelijkheid en gender

*Abstract: The purpose of the analysis discussed in this paper was to uncover the relative social and economic position of women in renaissance society by examining head of household data derived from Catasto of 1427. The Catasto of 1427 was a complete enumeration survey of Tuscany households conducted in order to restructure tax codes and enhance government revenues. As such, the Catasto is one of a very few comprehensive empirical data sources relating to household characteristics from the period. Conclusions drawn from analyses of the data suggest that during this period (mid 15th century) in Tuscany, the level of wealth as measured by household assets of households headed by men did not differ significantly from the level of wealth of households headed by women.*<sup>66</sup>

Deze twee auteurs starten hun artikel, gepubliceerd in het jaar 2012 in *Journal of Business and Policy Research*, met een introductie waarin ze aangeven wat de bedoeling is van hun paper. Er worden twee traditionele perspectieven gegeven omtrent de relatieve positie van de vrouw in de late renaissance maatschappij. Volgens de ene visie zijn ze volledig ondergeschikt aan de mannen en hebben ze geen sociale of economische rechten. De andere theorie gaat er van uit dat deze periode gekenmerkt werd door een opmerkelijke gendergelijkheid zodat vrouwen wel degelijk sociale en economische rechten

---

<sup>63</sup> S.K. Paulson en C.P.A. Loh, “Wealth distribution by gender of household head in the renaissance: findings from the Catasto of 1427”, In: *Journal of Business and Policy Research*, 7 (2012), pp 192-203.

<sup>64</sup> G. Barone en S. Mocetti, “Intergenerational mobility in the very long run: Florence 1427-2011”, In: / , 2015, pp. 1-25.

<sup>65</sup> G. Alfani en F. Ammannati, “Economic inequality and poverty in the very long run: the case of the Florentine State”, In: *Carlo F. Dondeña Centre for Research on Social Dynamics and Public Policy*, 70 (2014), pp. 1-57.

<sup>66</sup> S.K. Paulson en C.P.A. Loh, *art. cit.* p. 192.

hadden als individu. Zo konden ze over eigendommen beschikken en een economisch onafhankelijk leven leiden als ze daarvoor kozen. Naast deze twee hoofdrichtingen bestaan er nog andere verklaringen die stellen dat vrouwen op sommige vlakken evenveel rechten hadden als mannen, maar niet in alle situaties. De auteurs willen in hun paper onderzoeken wat nu juist de positie van de vrouw was in de late Renaissance in Italië, in het bijzonder op sociaal en economisch vlak. Ze willen dit nagaan aan de hand van het Toscaanse Catasto van 1427.<sup>67</sup>

In het volgende deel van het artikel geven de auteurs een literatuuroverzicht van wat er werd geschreven over de positie van de vrouw in de renaissance, waarin de dualiteit, zoals in de vorige alinea geschetst, opnieuw naar voor komt: “This duality in the literature concerning differences in the roles played by men and women and their position relative to wealth possession and management, one suggesting submission and the other equality”. Deze discussie staat dan ook bekend als “Dominance or subversion discussion”. Steven K. Paulson en Chung-Ping A. Loh halen verschillende quotes aan van hedendaagse historici die bewijzen dat vrouwen een vrij onafhankelijke positie innamen tijdens de renaissance.<sup>68</sup> Een voorbeeld hiervan is een quote van Maclean in het werk *The Renaissance notion of woman*: “the fact that women possessed greater freedom, independence and power than is generally recognized”.<sup>69</sup>

In dit tweede deel van de paper heeft men het vervolgens over het Toscaanse Catasto: eerst over de inhoud en vervolgens door wie en hoe deze databank reeds geanalyseerd werd. Ze stellen dat hun analyse in de het verlengde ligt van andere analyses door andere auteurs: namelijk de studie over welvaartsongelijkheid. Ze poneren dat deze analyses noodzakelijk zijn om de vijftiende eeuw op dit vlak kritisch te benaderen en te begrijpen. Bovendien kan men op die manier de trends distilleren die naar de moderne tijden leiden.<sup>70</sup>

De methodologie die ze hanteren, is een “ex post facto bi-variate descriptive assessment of available data”, waarbij men twee verschillende groepen, namelijk huishoudens met een man aan het hoofd enerzijds en een vrouw anderzijds, rond dezelfde criteria met elkaar vergelijkt. Ze hanteren deze methode omdat ze het meest relevant en geschikt is bij dit type van data en halen hun verantwoording hiervoor bij andere auteurs (Kerlinger, Lee en Wonnacott). Hierbij maken ze gebruik van de database van Herlihy e.a., die ik hierboven uiteenzette. Ze stellen dat de omvang van deze ‘steekproef’ voldoet

---

<sup>67</sup> S.K. Paulson en C.P.A. Loh, *art. cit.* pp. 192-193.

<sup>68</sup> S.K. Paulson en C.P.A. Loh, *art. cit.* pp. 193-194.

<sup>69</sup> I. Maclean, *The Renaissance notion of woman: a study in the fortunes of scholasticism and medical science in European intellectual life*, Cambridge, Cambridge University Press, 1980, 119 p.

<sup>70</sup> S.K. Paulson en C.P.A. Loh, *art. cit.* pp. 194-195.

aan de vereisten van gelijkaardig onderzoek met hedendaagse data om tot bevredigende conclusies te komen.<sup>71</sup>

Ze wijzen ook op enkele tekortkomingen van hun methodologie. Zo zijn er onder andere beperkingen bij de variabele 'trade'. Zoals eerder gezien, heeft deze betrekking op het beroep van het hoofd van het huishouden. Ze wijzen vooral op het ontbreken van een waarde bij deze variabele bij een groot aantal huishoudens. In totaal werd er slechts bij 49,5 % van de huishoudens een beroep opgegeven. Dit percentage was nog lager bij huishoudens met een vrouwelijk hoofd, namelijk 19,1 %. Daarom maken de auteurs geen gebruik van deze variabele omdat dit tot misleidende conclusies zou leiden. Desalniettemin zouden de beroepsverschillen tussen de geslachten ook belangrijke inzichten kunnen verschaffen wat betreft de positie van de vrouw in de maatschappij.<sup>72</sup>

In hun analyse maken Paulson en Loh gebruik van drie categorieën van variabelen uit de databank:

- Het geslacht van het hoofd van het huishouden
- Het totale vermogen van de verschillende huishoudens. Dit omvat zowel private als publieke investeringen en onroerende goederen.
- De sociale karakteristieken van de huishoudens, die bestaan uit vier verschillende variabelen: leeftijd van het hoofd, burgerlijke staat, eigendomsverband met eigen huis (bv. in volle eigendom of huren) en het vee waarover men beschikte.<sup>73</sup>

Ze vertrekken vanuit drie nulhypotheseën die te maken hebben met verbanden tussen deze variabelen en onderzoeken of deze hypothesen overeind blijven of andere conclusies moeten getrokken worden:

- Nulhypothese 1: De distributie van de rijkdom bij huishoudens met aan het hoofd een vrouw verschilt niet van huishoudens die een mannelijk hoofd hebben. Deze rijkdomsongelijkheid tussen huishoudens wordt gemeten aan de hand van de Lorenz-curve<sup>74</sup> en de Gini-coëfficiënt<sup>75</sup>.
- Nulhypothese 2: Er is geen verband tussen het geslacht van het hoofd van de huishoudens en de totale bezittingen van de huishoudens. Dit doen ze door de gemiddelden van vijf financiële karakteristieken met elkaar te vergelijken voor de twee soorten huishoudens.

---

<sup>71</sup> S.K. Paulson en C.P.A. Loh, *art. cit.* p. 195.

<sup>72</sup> S.K. Paulson en C.P.A. Loh, *loc. cit.*

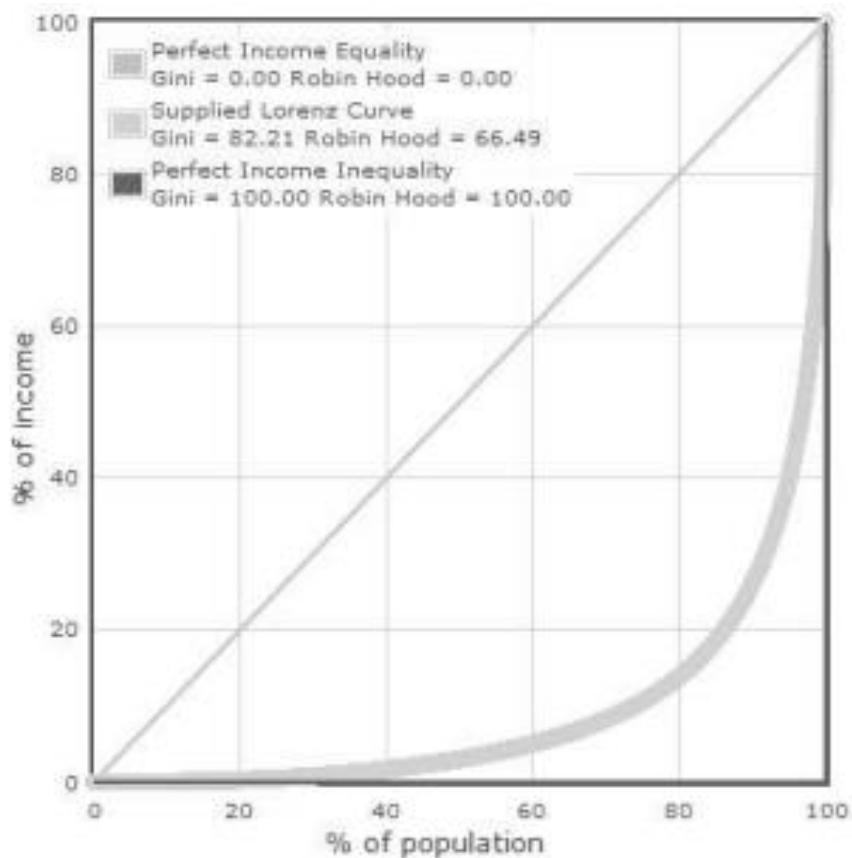
<sup>73</sup> S.K. Paulson en C.P.A. Loh, *art. cit.* p. 196.

<sup>74</sup> Deze geeft het verband aan tussen het cumulatieve percentage van de bevolkingsomvang en het cumulatief percentage van de rijkdom. De 45° graden lijn staat voor perfecte gelijkheid en een Gini-coëfficiënt van nul. Hoe verder van de lijn de curve gelegen is hoe ongelijker de verdeling; S.C. Smith en M.P. Todaro, *Economic Development*, Harlow, Pearson Education, p. 832.

<sup>75</sup> Is een indicator tussen 0 en 1 die aangeeft hoe sterk de ongelijkheid is. 0 staat voor perfecte gelijkheid en 1 staat voor perfecte ongelijkheid; S.C. Smith en M.P. Todaro, *op. cit.* p. 830.

- Nulhypothese 3: Er is geen verband tussen het geslacht van het hoofd van de huishoudens en de vier sociale karakteristieken van de huishoudens.<sup>76</sup>

In het vierde deel geven ze de bevindingen van hun onderzoek weer. De eerste nulhypothese, die focust op de verschillen in welvaartsverdeling tussen mannelijke<sup>77</sup> en vrouwelijke huishoudens<sup>78</sup>, wordt geanalyseerd op basis van twee Lorenz-curves zoals te zien is in grafiek 4.1 en grafiek 4.2. Het aantal observaties bij de mannelijke huishoudens bedroeg 56.769 en bij de vrouwelijke huishoudens 8.083.<sup>79</sup>



Grafiek 4.1: Lorenz-curve voor vrouwelijke huishoudens<sup>80</sup>

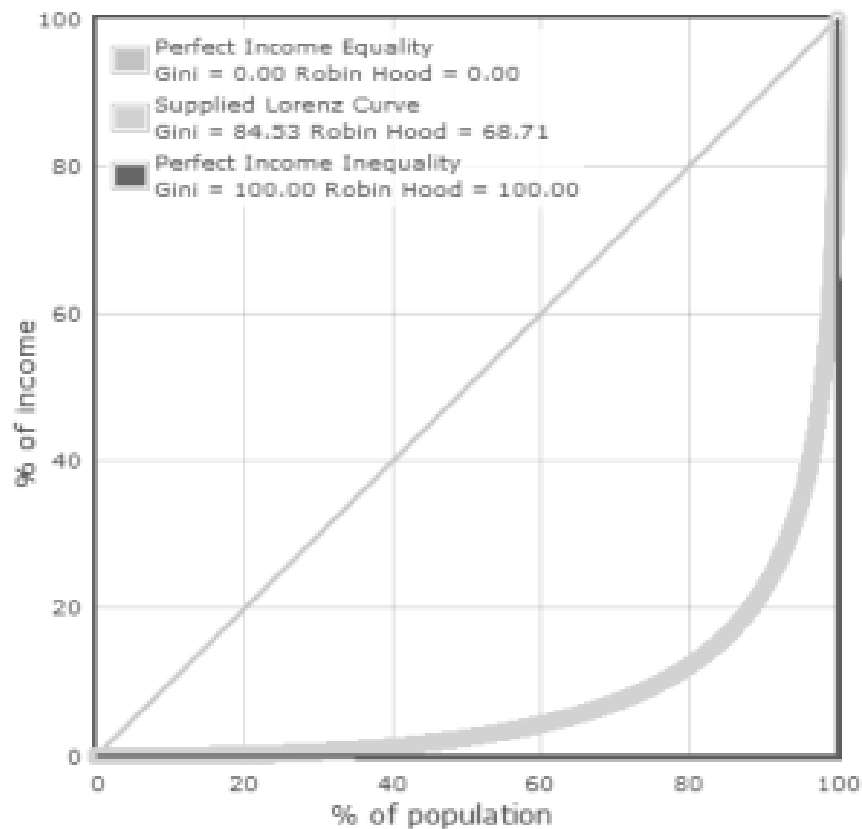
<sup>76</sup> S.K. Paulson en C.P.A. Loh, *loc. cit.*

<sup>77</sup> Een huishouden met een mannelijk hoofd

<sup>78</sup> Een huishouden met een vrouwelijk hoofd

<sup>79</sup> S.K. Paulson en C.P.A. Loh, *art. cit.* pp. 196-197.

<sup>80</sup> S.K. Paulson en C.P.A. Loh, *art. cit.* p. 198.



Grafiek 4.2: Lorenz-curve voor mannelijke huishoudens<sup>81</sup>

Het is meteen duidelijk, na een eerste blik op beide Lorenz-curves, dat er een significante afwijking is tegenover de 45 graden lijn waarbij er volledige gelijkheid gesuggereerd wordt. De ongelijkheid tussen de verschillende huishoudens is relatief groot, wat vrij eenvoudig is af te leiden na het bekijken van de data.<sup>82</sup> Een tweede vaststelling die vrij snel gemaakt kan worden, is dat de vrouwelijke en mannelijke huishoudens gelijkaardig verlopende Lorenz-curven hebben en dus een gelijkaardige rijkdomsongelijkheid kennen.<sup>83</sup>

Paulson en Loh bekijken de Gini-coëfficiënten om tot nauwkeuriger conclusies te komen. Deze bedraagt bij de vrouwelijke huishoudens 0,82 en bij de mannelijke 0,85. Dit duidt op een zeer grote vermogensongelijkheid. Ter vergelijking in 2012 bedroeg de Gini-coëfficiënt voor inkomens (na belastingen en transfers) van België 0,26.<sup>84</sup> De economische ongelijkheid bij de mannelijke huishoudens is iets groter dan bij die van de vrouwelijke, maar dit verschil is miniem.<sup>85</sup> Ook al wordt in de paper de Robin Hood-coëfficiënt niet vermeld, toch wordt deze in de grafieken weergegeven. Deze index is gerelateerd aan de Lorenz-curve en Gini-coëfficiënt. De Robin Hood-coëfficiënt meet het deel van het totale inkomen dat zodanig verdeeld moet worden dat er totale gelijkheid is. Op de grafiek

<sup>81</sup>S.K. Paulson en C.P.A. Loh, *art. cit.* p. 199.

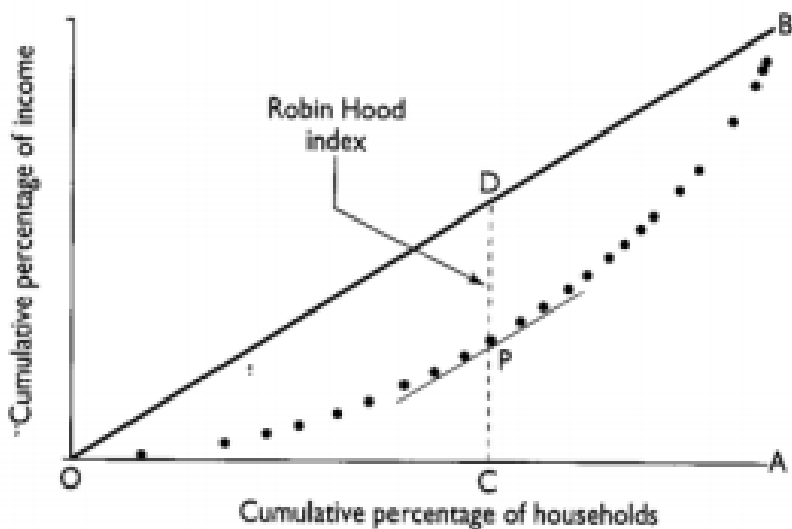
<sup>82</sup>Zie hoofdstuk 3

<sup>83</sup>S.K. Paulson en C.P.A. Loh, *art. cit.* p. 196.

<sup>84</sup>P. Becue, "De Gini-coëfficiënt", 2014 (<http://fdmagazine.be/artikel/de-gini-co%C3%ABffici%C3%ABnt>)

<sup>85</sup>S.K. Paulson en C.P.A. Loh, *art. cit.* pp. 196-197.

is dit de maximale verticale afstand tussen de Lorenz-curve en de lijn bij perfecte gelijkheid zoals te zien is op grafiek 4.3 (de afstand tussen punt D en P).<sup>86</sup> We kunnen besluiten dat de eerste nulhypothese bevestigd wordt aan de hand van analyse van de Catasto-data.



Grafiek 4.3: De Robin Hood index<sup>87</sup>

De tweede nulhypothese die Paulson en Loh voorop stellen, heeft te maken met de financiële karakteristieken van de huishoudens en dan vooral met de verschillen tussen de gemiddelden van de mannelijke en vrouwelijke huishoudens. Deze zijn voorgesteld in tabel 4.1.

Financiële karakteristieken van de huishoudens	Type huishoudens naar geslacht (Aantal observaties)	
	mannelijke (56.769)	vrouwelijke (8.083)
Private Investments	f73.44	f61.05
Public Investments	f41.65	f34.65
Total Assets	f251.73	f216.30
Nontaxable Assets (Deduct)	f63.06	f52.21
Taxable Assets	f196.74	f177.70

Tabel 4.1: De gemiddelden van de financiële karakteristieken van de huishoudens opgesplitst naar het geslacht van het hoofd van het huishouden, gebaseerd op het Toscaanse Catasto van 1427.<sup>88</sup>

Na analyse van deze tabel valt meteen op dat de gemiddelden bij de mannelijke huishoudens bij elke indicator van rijkdom hoger is dan die van de vrouwelijke huishoudens. Desalniettemin stellen Paulson en Loh dat de gerapporteerde totale bezittingen vrij gelijkaardig zijn: “As shown in table 1, the reported

<sup>86</sup> A. Krol en J.M. Miedema, “Measuring income inequality: an exploratory review”, In: *A Publication of Region of Waterloo Public*, 431158 (2009), p. 8. en B.P. Kennedy, I. Kawachi en D. Prothrow-Stith, “Income distribution and mortality: cross sectional ecological study of the Robin Hood index in the United States”, In: *Bmj*, 312. 7037 (1996), pp 1004-1007.

<sup>87</sup> A. Krol en J.M. Miedema, *loc.cit.*

<sup>88</sup> S.K. Paulson en C.P.A. Loh, *art. cit.* p. 200.

total assets for female headed families is quite similar to that of male headed families: 216.30 florins vs. 251.73 florins".<sup>89</sup>

In de volgende alinea stellen ze dat men bij de andere financiële indicatoren ongeveer dezelfde conclusies kan trekken. Ze besluiten echter ook, net zoals wij reeds hadden opgemerkt, dat de vrouwelijke huishoudens steeds lagere gemiddelden laten noteren, zowel voor de bezittingen, investeringen als het belastbaar vermogen. Na onderzoek stellen Paulson en Loh vast dat drie van de vijf indicatoren een verschil hebben dat statistisch significant is, namelijk de indicatoren 'total assets', 'private investmenst' en taxable assets'.<sup>90</sup>

Ondanks deze (statistische significante) verschillen komen Paulson en Loh tot de conclusie dat de rijkdom in deze periode ongeveer dezelfde was bij mannelijke als bij vrouwelijke huishoudens en hun tweede nulhypothese grotendeels bevestigd wordt. Ze merken daar wel bij op dat gemiddeld gezien mannelijke huishoudens een iets grotere rijkdom hadden en een bredere draagwijdte (range) rond het gemiddelde vertoonden, zowel hoger als lager.<sup>91</sup>

Bij de derde nulhypothese bestuderen Paulson en Loh de verschillen tussen de mannelijke en vrouwelijke huishoudens wat betreft de sociale karakteristieken. Ook deze hebben ze voorgesteld in een tabel.<sup>92</sup>

---

<sup>89</sup> S.K. Paulson en C.P.A. Loh, *art. cit.* p. 197.

<sup>90</sup> S.K. Paulson en C.P.A. Loh, *loc. cit.*

<sup>91</sup> S.K. Paulson en C.P.A. Loh, *loc. cit.*

<sup>92</sup> Zie tabel 4.2

Sociale karakteristieken van de huishoudens	Type huishouden naar geslacht (Aantal observaties)	
	mannelijke (56.769)	vrouwelijke (8.083)
Age of Head of Household (mean)	50 years 8 months	60 years 2 months
Dwelling:		
Own	65,4	71,6
Rent	28,5	15,9
Other	6,1	12,5
Total	100,0 %	100,0 %
Livestock		
None	47,0	81,0
Own/Rent Cattle	33,0	12,0
Own Small Beasts	20,0	7,0
Total	100,0 %	100,0 %
Marial Status		
Married	80,5	1,6
Single	2,0	3,7
Widow/er	5,0	84,7
Other	12,5	10,0
Total	100,0 %	100,0 %

Tabel 4.2: De sociale karakteristieken van de huishoudens opgesplitst naar het geslacht van het hoofd van het huishouden, gebaseerd op het Toscaanse Catasto van 1427.<sup>93</sup>

Er zijn enkele duidelijke verschillen zichtbaar tussen de twee types huishoudens.

- De leeftijd van het hoofd is veel hoger bij de vrouwelijke huishoudens.
- Mannelijke huishoudens huren procentueel gezien meer woningen en bezitten procentueel gezien minder hun woning dan vrouwelijke huishoudens.
- Mannelijke huishoudens bezitten procentueel gezien vaker vee of andere dieren dan vrouwelijke huishoudens.
- Mannelijke huishoudens hebben vaker een gezinshoofd dat getrouwd is. Vrouwelijke huishoudens hebben vaak een gezinshoofd dat alleenstaande of weduwe is.

Paulson en Loh stellen dat de sociale karakteristieken grotere verschillen blootleggen in vergelijking met de financiële variabelen. Vooral de verschillen qua burgerlijke staat zijn zeer significant. Bij meer dan 80 % van de mannelijke huishoudens is het hoofd getrouwd tegenover slechts 1,6 % bij de vrouwelijke huishoudens. Slechts 5 % van de mannelijke huishoudens hebben een gezinshoofd dat

<sup>93</sup> S.K. Paulson en C.P.A. Loh, *art. cit.* p. 201.



weduwnaar is, terwijl dit percentage bij de vrouwelijke huishoudens aanzienlijk hoger ligt, namelijk boven de 80 %. De reden hiervoor leggen Paulson en Loh bij het feit dat gedurende deze periode de rijkdom in de vorm van eigendommen in de handen was van mannen. Wanneer de echtgenoot stierf, kwam de vrouwelijke weduwe in het bezit van deze rijkdom. Wanneer ook de weduwe overleed, werd een mannelijk nageslacht opnieuw het hoofd van het huishouden.<sup>94</sup>

Aan de hand van de cijfers uit tabel 4.2 concludeert men ook dat het voor vrouwelijke huishoudens veel moeilijker was om hun rijkdom uit te breiden, aangezien weinig vrouwelijke huishoudens over vee of andere dieren beschikten. Daarnaast zien ze ook in deze cijfers een bewijs dat er een egalitaire perceptie bestond: "Nevertheless, this pattern shows a clear equalitarian perception of the abilities, skills and rights of men and women from a household management perspective".<sup>95</sup>

Als besluit van het artikel stellen Paulson en Loh dat de conclusies zeer gevarieerd zijn. Zo is er de gelijkaardige manier waarop de rijkdom is verdeeld tussen mannelijke en vrouwelijke huishoudens. Ook de gemiddelde grootte van de verschillende soorten financiële bezittingen zijn ongeveer gelijk. Het is opmerkelijk dat deze gelijkaardige trends voorkomen in een samenleving waarin de mannen dominant zijn. Ze stellen dat men er in die tijd van uitging dat vrouwen even capabel waren als mannen om een huishouden te managen, ondanks de vaststelling dat vrouwen gemiddeld tien jaar ouder waren en minder productieve bezittingen hadden bijvoorbeeld in de vorm van dieren. Vervolgens vergelijken ze de getrokken conclusies uit hun eigen onderzoeken met die van voorafgaande werken en artikels en proberen ze tegengestelde bevindingen te verklaren.<sup>96</sup>

## 4.2 Guglielmo Barone en Sauro Mocetti: Intergenerationele Mobiliteit

*Abstract: The paper examines intergenerational mobility in the very long run, across generations that are six centuries apart. We exploit a unique dataset containing detailed information at the individual level for all people living in Florence in 1427. These individuals have been associated, using the surnames, to their pseudo-descendants living in Florence in 2011. We find that earnings elasticity is about 0.04, much higher than that predicted by traditional models of intergenerational mobility. We also find evidence of strong real wealth inheritance. These findings are confirmed when we test the robustness of the pseudo-links and address the potential selectivity bias due to the heterogeneous survival rates across families.*<sup>97</sup>

---

<sup>94</sup> S.K. Paulson en C.P.A. Loh, *art. cit.* p. 198.

<sup>95</sup> S.K. Paulson en C.P.A. Loh, *loc. cit.*

<sup>96</sup> S.K. Paulson en C.P.A. Loh, *art. cit.* pp. 199-200.

<sup>97</sup> G. Barone en S. Mocetti, *art. cit.* p. 1.

Het tweede artikel over het Toscaanse Catasto dat ik bestudeer is van de hand van Guglielmo Barone en Sauro Mocetti. Het dateert uit het jaar 2015 en was op het moment dat ik het consulteerde online te vinden als een working paper. Het centrale thema in dit werk is intergenerationele mobiliteit, vandaar ook de titel: “Intergenerational mobility in the very long run: Florence 1427-2011”.

In de inleiding stellen beide auteurs vast dat de meeste empirische en theoretische onderzoeken rond intergenerationele mobiliteit zich richten op de socio-economische mobiliteit die plaatsvindt over twee op elkaar volgende generaties, van ouders op hun kinderen. Deze onderzoeken komen vaak tot de conclusie dat economische voor- en nadelen kunnen verdwijnen over enkele generaties heen. Mocetti en Barone willen echter de intergenerationele mobiliteit op lange termijn bestuderen. Dit doen ze door empirisch na te gaan hoe persistent een socio-economische status is over een periode van zes eeuwen of ongeveer 20 generaties.<sup>98</sup>

Vanwege databeperkingen bestaat de moeilijkheid in dit soort onderzoeken eruit om generaties over een lange periode aan elkaar te linken. Om deze moeilijkheid te overwinnen maken ze gebruik van de unieke databank die het Toscaanse Catasto is. Barone en Mocetti linken families en de daarbijhorende socio-economische gegevens uit het Catasto, aan hun nakomelingen die in de eenentwintigste eeuw in Firenze wonen.

Hun gebruikte analysemethode omschrijven ze als volgt: “Empirically we use a two-sample two-stage least squares (TS2SLS) approach: first, we use the sample of ancestors and regress the log of earnings on a full set of surname dummies (and on age and gender); second, we observe current taxpayers (living in the city of Florence and present in the 2011 tax records) and regress the log of their earnings on those of their ancestors, as predicted by their surname in the first step. The same strategy has been repeated using the log of real wealth or dummies for professions instead of log of earnings as dependent variables”.<sup>99</sup>

Verderop in de paper gaan ze dieper in op hun methodologie. Ze leggen hun TS2SLS methode uit die er toe dient om twee verschillende datasets over twee verschillende generaties met elkaar te verbinden. Ze maken hiervoor gebruik van twee verschillende formules/samples:<sup>100</sup>

$$y_i^a = \delta S_i^a + \gamma X_i^a + \mu_i^a \quad 101 \quad (1)$$

---

<sup>98</sup> G. Barone en S. Mocetti, *art. cit.* p. 2.

<sup>99</sup> G. Barone en S. Mocetti, *loc. cit.*

<sup>100</sup> G. Barone en S. Mocetti, *art. cit.* p. 5.

<sup>101</sup> G. Barone en S. Mocetti, *loc. cit.*

Bovenstaande vergelijking geeft informatie over de socio-economische status van de voorouders die in de vijftiende eeuw leefden. Ze voeren een regressie uit waarbij de afhankelijke variabele  $y_i$  staat voor inkomsten van individu  $i$  in het vijftiende-eeuwse Firenze.  $X^d_i$  is een vector voor controle van de leeftijd en het geslacht en  $S^d_i$  is een reeks van dummy's voor elke achternaam.<sup>102</sup>

$$y_i^d = \beta(\delta S_i^d) + \rho X_i^d + \mu_i^d \quad 103 \quad (2)$$

Dit is de vergelijking voor de regressie die informatie geeft over de pseudo-nakomelingen uit de eenentwintigste eeuw. De afhankelijke variabele  $y_k^d$  staat hier voor de inkomsten van de nakomelingen die nu in Firenze wonen.  $\delta S_i^d$  "is the log of ancestors' earnings imputed using surnames and the coefficients estimated in equation (1)" en  $\beta$  is de TS2SLS schatting van de intergenerationale elasticiteit. Deze vergelijking wordt echter licht gewijzigd naar onderstaande en dit vanwege beperkingen in de dataset. Deze regressie wil de variatie in de inkomsten van de nakomelingen uit de éénentwintigste eeuw verklaren aan de hand van de inkomsten van families uit de vijftiende eeuw met dezelfde achternaam en de inkomsten van families met dezelfde achternaam gebaseerd op de data.<sup>104</sup>

$$y_k^d = \beta(\delta S_k^d) + \rho X_k^d + \mu_k^d \quad 105 \quad (3)$$

Als resultaat vinden ze een elasticiteit van 0,04 wat betreft de inkomsten van de nakomelingen tegenover de inkomsten van de voorouders.<sup>106</sup> De intergenerationale persistentie van de reële rijkdom blijkt bovendien nog groter dan de persistentie bij de inkomsten. Ze komen tot een eerste conclusie dat op lange termijn de mobiliteit veel lager is dan oorspronkelijk gedacht. Om dit gebrek aan intergenerationale mobiliteit te verklaren en om deze bevindingen te verzoenen met traditionele theorieën schuiven ze het feit naar voor dat de mobiliteit in de vijftiende eeuw veel lager was dan de hedendaagse. Daarnaast zijn er ook andere factoren die voor een lagere mobiliteit zorgen zoals bijvoorbeeld het overnemen van hetzelfde beroep van vader op zoon.<sup>107</sup>

Vervolgens gaan Barone en Mocetti in op enkele andere onderzoeken die ongeveer dezelfde analyse hebben uitgevoerd. Ze stellen vast dat onderzoek die de intergenerationale mobiliteit over verschillende generaties belichten, niet vaak voorkomt. Ze halen enkele auteurs aan zoals M. Lindahl die in Zweden deze analyse uitvoert voor drie generaties en tot het besluit komt dat de persistentie

---

<sup>102</sup> G. Barone en S. Mocetti, *loc. cit.*

<sup>103</sup> G. Barone en S. Mocetti, *loc. cit.*

<sup>104</sup> G. Barone en S. Mocetti, *loc. cit.*

<sup>105</sup> G. Barone en S. Mocetti, *loc. cit.*

<sup>106</sup> Om deze coëfficiënt vergelijkbaar te maken met resultaten uit ander onderzoek moet de twintigste machtswortel worden berekend van 0,04 en dat is 0,85.

<sup>107</sup> G. Barone en S. Mocetti, *art. cit.* p. 3.

sterker is in vergelijking met modellen die handelen over twee generaties.<sup>108</sup> M.D. Collado doet eveneens onderzoek over meerdere generaties voor twee verschillende regio's in Spanje, maar deze auteur stelt dat na vijf generaties de correlatie verdwijnt: “find that socioeconomic status at the end of the 20th Century still depends on the socioeconomic status of one's great-great grandparents; however, they also suggest that the correlation vanishes after five generations”.<sup>109</sup> Het onderzoek van G. Clark en N. Cummins leunt dichterbij het onderzoek van Barone en Mocetti omdat ook zij gebruik maken van achternamen om de sociale mobiliteit te vergelijken. Voor Engeland vinden G. Clark en N. Cummins wel significante correlaties wat betreft de rijkdom van families die verder dan vijf generaties van elkaar zijn verwijderd.<sup>110</sup> Ze bekomen een intergenerationale elasticiteit die zich situeert tussen 0,70 en 0,75.<sup>111</sup>

Barone en Mocetti menen dat het feit dat de socio-economische status grotendeels dezelfde bleef over zes eeuwen heen nog opvallender is omdat de socio-economische achtergrond van Firenze volledig veranderde tussen de vijftiende en éénentwintigste eeuw. Zo staan er bijvoorbeeld twee totaal verschillende staatsvormen tegenover elkaar (een stadsrepubliek tegenover een ééngemaakte staat). Ook de verdeling van het bbp en de welvaart is totaal verschillend in deze grote tijdspanne.<sup>112</sup>

In het derde deel hebben Barone en Mocetti het over de bron en de manier waarop ze daar mee aan de slag gingen. Ze schetsen de context van Firenze in de vijftiende eeuw zoals ik heb gedaan in hoofdstuk twee. Vervolgens geven ze aan welke data ze gebruikt hebben uit het Toscaanse Catasto om de eerste sample samen te stellen. Voor de tweede sample, degene met de afstammelingen uit de éénentwintigste eeuw, maakten de twee auteurs gebruik van belastingaangiften uit het jaar 2011. Hieruit haalden ze informatie over de inkomens (dit in verschillende vormen zoals bijvoorbeeld lonen en pensioenen) en de algemene demografische gegevens (leeftijd en geslacht).<sup>113</sup>

Barone en Mocetti verdiepen zich vervolgens in de manier waarop ze de families over zo'n lange tijdspanne toch met elkaar hebben gelinkt. Zoals al eerder gesteld, leggen ze deze verbanden aan de hand van de geografische lokalisatie, namelijk Firenze, en de achternamen. Vervolgens hebben Barone

---

<sup>108</sup> M. Lindahl, M. Palme, S. Sandgren Massih en A. Sjögren, “Long-term intergenerational persistence of human capital: an empirical analysis of four generations”, In: *Journal of Human Resources*, 50 (2015), pp. 1-33.

<sup>109</sup> M. D. Collado, I. Ortuno-Ortin en A. Romeu, “Long-run intergenerational social mobility and the distribution of surnames”, In: *Universidad de Alicante*, (2012), pp. 1-44.

<sup>110</sup> G. Barone en S. Mocetti, *art. cit.* pp. 3-4.

<sup>111</sup> G. Clark en N. Cummins, “Intergenerational wealth mobility in England, 1858-2012: surnames and social mobility”, In: *Economic Journal*, 125 (2014), pp. 61-85.

<sup>112</sup> G. Barone en S. Mocetti, *loc. cit.*

<sup>113</sup> G. Barone en S. Mocetti, *art. cit.* pp. 6-7.

en Mocetti het over de bijzonderheden van de Italiaanse achternamen en op welke manier deze werden doorgegeven. Hieruit halen ze twee opvallende kenmerken<sup>114</sup>:

- In Italië zijn er een enorm groot aantal achternamen waardoor er een grote fragmentatie is. Zo staan de honderd meest voorkomende achternamen slechts voor zeven procent van alle voorkomende achternamen in Italië.
- De achternamen in hun onderzoek zijn zeer specifiek voor Firenze. Hierdoor is de kans groter dat, wanneer men de link legt tussen verschillende generaties, dit verband gerechtvaardigd is.<sup>115</sup>

Vervolgens geven ze een beschrijvende analyse van de data. Zo bekijken ze de verdeling van de rijkdom en inkomens en berekenen ze de Gini-coëfficiënt. Ze belichten de machtige gilden en hun rijkdom en ten slotte analyseren ze ook het inkomen en de welvaart van de belangrijke bankierfamilies.<sup>116</sup>

Voor ongeveer de helft van de achternamen die opgelijst stonden in het Catasto zijn afstammelingen gevonden in de data van 2011. Het gaat over ongeveer 800 achternamen en 52.000 belastingbetalers. Ze geven ook al in dit deel van de paper een eerste beschrijvende schatting van de persistentie zoals te zien is in tabel 4.3.<sup>117</sup>

Achternaam	Euro's (2011)	Beroep (1427)	% inkomsten (1427)	% rijkdom (1427)
<b>5 rijkste in 2011</b>				
A	149.547	Member of shoemakers' guild	90%	89%
B	99.254	Member of silk guild (merchant or weaver)	97%	97%
C	95.881	Member of wool guild (manufacturer or merchant)	69%	65%
D	85.862	Messer (lawyer)	94%	93%
E	81.339	Brick layer, sculptor, stone worker	38%	45%
<b>5 armste in 2011</b>				
V	12.343	Goldsmith	86%	84%
W	12.287	Worker in combing, carding and sorting wool	34%	53%
X	12.013	Worker in combing, carding and sorting wool	30%	39%
Y	11.358	Sewer	43%	34%
Z	7.528	Dealer in linen cloth, second-hand clothing	37%	49%

Tabel 4.3: De persistentie van families van hun socio-economische status.<sup>118</sup>

In bovenstaande tabel staan de vijf rijkste achternamen (A-E) en de vijf armste achternamen in de ééentwintigste eeuw (V-Z). Opvallend is dat de vijf rijkste families ook zes eeuwen eerder bovenaan

<sup>114</sup> G. Barone en S. Mocetti, *art. cit.* p. 7.

<sup>115</sup> G. Barone en S. Mocetti, *art. cit.* pp. 7-8.

<sup>116</sup> G. Barone en S. Mocetti, *art. cit.* p. 8.

<sup>117</sup> G. Barone en S. Mocetti, *loc. cit.*

<sup>118</sup> G. Barone en S. Mocetti, *art. cit.* p. 19.

de socio-economische ladder stonden en hun rijkdom lag meestal boven de mediaan. De vijf armste families hadden dan weer minder prestigieuze beroepen en een rijkdom die meestal onder de mediaan lag. Dit is een eerste indicatie dat er een grote persistentie is wat betreft inkomens, rijkdom en beroepen.<sup>119</sup>

In het voorlaatste deel zetten deze twee auteurs hun resultaten van hun regressie-analyses uiteen. Een eerste resultaat dat ze naar voor schuiven is het feit dat je aan de hand van de achternaam kan vaststellen welke sociale-economische positie de voorvaders hadden in de vijftiende eeuw. Een tweede vaststelling die ze maken is voorgesteld in tabel 4.4. Daarin zijn de schattingen te zien van de elasticiteit van de intergenerationele mobiliteit op het vlak van inkomens. Barone en Mocetti maken deze oefening drie keer: een eerste keer enkel op basis van de inkomens van de voorouders, bij de tweede analyse wordt het geslacht toegevoegd als controle-variabele en bij de derde oefening wordt de specificatie leeftijd toegevoegd. De inkomenselasticiteit blijft ongeveer gelijk bij de drie regressies en schommelt rond de 0,04 en is statistisch significant met een p-waarde die onder de 0,05 ligt. In tabel 4.5 maken ze dezelfde oefening, maar nu voor de rijkdomselasticiteit. Opnieuw is een lage elasticiteit het resultaat (tussen 0,02 en 0,03) en dit met een nog grotere statistische significantie.<sup>120</sup>

In beide tabellen bekijken ze ook de invloed van andere onafhankelijke variabelen, zoals al eerder aangehaald, namelijk geslacht en leeftijd. Hierbij zouden we verwachten dat de coëfficiënt zou dalen. Dit is het geval bij de rijkdomsvariabele maar niet bij de inkomensvariabele. Bij deze laatste neemt de coëfficiënt van de inkomsten van de voorouders in de regressie toe wanneer ook de variabele geslacht toegevoegd wordt. Zoals te verwachten heeft de coëfficiënt het laagste cijfer wanneer ook de variabele leeftijd er wordt bijgehaald. Deze twee tabellen tonen over zes eeuwen een zeer hoge persistentie qua inkomen en rijkdom.<sup>121</sup>

---

<sup>119</sup> G. Barone en S. Mocetti, *art. cit.* pp. 8-9.

<sup>120</sup> G. Barone en S. Mocetti, *art. cit.* p. 9.

<sup>121</sup> G. Barone en S. Mocetti, *loc. cit.*

Dependent variable:	Log of earnings	Log of earnings	Log of earnings
Log of ancestors' earnings	0,039** (0,017)	0,043** (0,020)	0,036** (0,018)
Female		0,482*** (0,116)	0,467*** (0,122)
Log of age			-0,037 (0,118)
Observations	806	806	806
R-squared	0,007	0,026	0,024

Tabel 4.4: Earnings mobility: baseline; \*\*\*  $p < 0,01$ ; \*\*  $p < 0,05$ ; \*  $p < 0,1$ <sup>122</sup>

Dependent variable:	Log of wealth	Log of wealth	Log of wealth
Log of ancestors' wealth	0,027*** (0,008)	0,026*** (0,008)	0,019** (0,008)
Female		0,325 (0,286)	-0,320 (0,299)
Log of age			2,293*** (0,283)
Observations	679	679	679
R-squared	0,018	0,019	0,101

Tabel 4.5: Real wealth mobility: baseline; \*\*\*  $p < 0,01$ ; \*\*  $p < 0,05$ ; \*  $p < 0,1$ <sup>123</sup>

Dependent variable:	Log of earnings	Log of wealth	Log of earnings	Log of wealth
Log of ancestors' earnings/wealth	0,042**	0,027***	0,038**	0,019**
Standardized beta coefficient	0,096 (0,017)	0,134 (0,008)	0,067 (0,019)	0,097 (0,008)
Controls	NO	NO	YES	YES
Observations	679	679	679	679
R-squared	0,009	0,018	0,030	0,101

Tabel 4.6: Vergelijking tussen vermogenselasticiteit en inkomenselasticiteit; \*\*\*  $p < 0,01$ ; \*\*  $p < 0,05$ ; \*  $p < 0,1$ <sup>124</sup>

Ze vergelijken ook de twee elasticiteiten. Dit kan alleen door de standaard beta coëfficiënten ( $\beta$ ) met elkaar te vergelijken. Men komt tot de conclusie dat rijkdom meer persistent is dan inkomens, respectievelijk 9,7 % tegenover 6,7 % zoals te zien is in tabel 4.6. Barone en Mocetti stellen dan ook : “Therefore wealth persistence is higher than earnings’ persistence and this is an expected result as real wealth can be transmitted across generations more easily and more directly”. Ze besluiten dat het logisch is dat rijkdom persistenter is omdat deze gemakkelijker wordt overgedragen van de ene

<sup>122</sup> G. Barone en S. Mocetti, *art. cit.* p. 20.

<sup>123</sup> G. Barone en S. Mocetti, *loc. cit.*

<sup>124</sup> G. Barone en S. Mocetti, *loc. cit.*

generatie op de andere (via o.a. erfenissen en dergelijke). Verder voeren ze ook al enkele “robustness checks” uit. Deze beïnvloeden het resultaat echter nauwelijks tot niet.<sup>125</sup>

Het meeste onderzoek naar economische mobiliteit bestaat uit analyses van intragenerationele mobiliteit. In het geval van inkomensmobiliteit wordt nagegaan hoe binnen een generatie het inkomen verandert. De onderzoeken die reeds werden uitgevoerd omtrent intergenerationele mobiliteit gaan meestal niet over zoveel generaties als bij het onderzoek van Barone en Mocetti. Bij de resultaten die Jäntti en Jenkins presenteren in het werk *Handbook of income distribution* gaat het over intergenerationele mobiliteit over slechts twee generaties heen.<sup>126</sup> Om de resultaten uit deze paper hiermee te vergelijken moeten we dus de  $\beta$  berekenen. Barone en Mocetti stellen dat de mobiliteit wordt berekend over twintig generaties<sup>127</sup> heen en daarom moet men van de hier gevonden elasticiteit, 0,04, de twintigste machtswortel nemen. Men komt dan uit op een elasticiteit van 0,85. Dit resultaat is hoger dan resultaten uit andere onderzoeken. Hier gaan we verder op in in het volgende hoofdstuk. Dit is overigens ook de reden waarom Barone en Mocetti spreken over een hoge elasticiteit alhoewel 0,04 eigenlijk een laag getal is.

Barone en Mocetti schuiven zelf twee zwakke punten van hun empirische bevindingen naar voor. Ten eerste kunnen de linken tussen de generaties over zes eeuwen heen in vraag gesteld worden. Deze kritiek counteren ze door te stellen dat de linken betrouwbaar zijn omdat ze zich focussen op familienamen die op een zelfde geografische plek voorkomen, namelijk de stad Firenze. Een tweede kritiek die ze zelf aanbrengen, heeft te maken met het feit dat de overlevingskans van een familie verschilt van familie tot familie. Als deze kans correleert met inkomen en rijkdom en dus rijkere families meer kans hadden dan armere families om meerdere generaties te overleven, dan zou het kunnen dat hun schattingen worden beïnvloed.<sup>128</sup>

Barone en Mocetti gaan daarom met enkele testen na hoe sterk de verbanden waren tussen de achternamen die ze aan elkaar gelinkt hebben uit de vijftiende en eenentwintigste eeuw (robustness of pseudolinks). Ze doen dit aan de hand van twee indirecte testen en één directe test. De resultaten van deze testen tonen aan dat deze verbanden betrouwbaar zijn.<sup>129</sup>

In het volgend deel van het hoofdstuk ‘Results’ hebben Barone en Mocetti het over andere zaken die de resultaten kunnen verstoren zoals bijvoorbeeld migratie of het verschil van de overlevingskans

---

<sup>125</sup> G. Barone en S. Mocetti, *art. cit.* pp. 9-11.

<sup>126</sup> M. Jäntti en S.P. Jenkins, “Income Mobility”, pp. 889-922. In: A.B. Atkinson en F. Bourguignon (eds.), *Handbook of income distribution*, Amsterdam, Elsevier, 2015, LXV + 1226 p.

<sup>127</sup> G. Barone en S. Mocetti, *art. cit.* p. 3.

<sup>128</sup> G. Barone en S. Mocetti, *loc. cit.*

<sup>129</sup> G. Barone en S. Mocetti, *art. cit.* pp. 10-11.



naargelang de rijkdom. Aan de hand van enkele testen komen ze tot de vaststelling dat deze maar weinig effect hebben op de resultaten: “However, and more important for us, the coefficients of interests are very close to the baseline results and, if any, they are slightly upwardly revised.”<sup>130</sup>

Vervolgens besluiten Barone en Mocetti dat hun resultaten ingaan tegen wat voorgaande wetenschappers veronderstelden, namelijk dat de connecties tussen generaties steeds kleiner wordt. De auteurs stellen echter vast dat over twintig generaties er nog steeds persistentie is. Dit laatste kan geïllustreerd worden met wat onder andere Lindahl vond voor Zweden, namelijk dat de persistentie sterker is naarmate het aantal generaties dat onderzocht wordt, stijgt.<sup>131</sup> In dit laatste deel bespreken deze auteurs verklaringen waarom de linken tussen generaties persistenter zijn dan voorheen verondersteld werd en geven daarbij empirische voorbeelden. De eerste verklaring is dat intergenerationele mobiliteit in het verleden waarschijnlijk kleiner was. De tweede verklaring is dat de inkomenselasticiteit niet de volledige dynamiek van de intergenerationele persistentie bepaalt.<sup>132</sup>

### **4.3 Guido Alfani en Francesco Ammannati: Lange termijn evolutie van de economische ongelijkheid**

*Abstract: This paper provides an overview of economic inequality in the Florentine State (Tuscany) from the late fourteenth to the late eighteenth century. Regional studies of this kind are rare, and this is only the second-ever attempt at covering such a long period. Consistent with recent research conducted on other European areas, during the Early Modern period we find clear indications of a tendency for economic inequality to grow continually, a finding that for Tuscany cannot be explained as the consequence of economic growth. Furthermore, the exceptionally old sources we use allow us to demonstrate that a phase of declining inequality, lasting about one century, was triggered by the Black Death from 1348 to 1349. This finding challenges earlier scholarship and significantly alters our understanding of the economic consequences of the Black Death. We also take into account other important topics, such as the change over time of the patrimony of the Church and of poverty. Particular attention is paid to the latter, and estimates of the prevalence of the poor in time and space are provided and discussed, also taking into account the definition and perception of the poor.*<sup>133</sup>

Net zoals de paper van Paulson en Loh staat economische ongelijkheid centraal in dit werk. Deze paper uit het jaar 2014, van Alfani en Ammannati is echter uitgebreider en focust op andere aspecten die

---

<sup>130</sup> G. Barone en S. Mocetti, *art. cit.* pp. 11-12.

<sup>131</sup> M. Lindahl, M. Palme, S. Sandgren Massih en A. Sjögren, *loc. cit.*

<sup>132</sup> G. Barone en S. Mocetti, *art. cit.* pp. 12-15.

<sup>133</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *art. cit.* p. 1.

hiermee verband houden, zoals bijvoorbeeld de invloed van de Zwarte Dood op de ongelijkheid. Paulson en Loh focusten zich meer op economische genderongelijkheid.

In de inleiding duiden Alfani en Ammannati de veranderingen dat het onderzoek naar economische ongelijkheid de jongste jaren heeft ondergaan, onder andere door de grote recessie die zich manifesteerde sinds 2007. Een opvallende trend hierbij is dat er steeds meer op lange termijn wordt gewerkt, iets wat ook zij doen in deze paper. Ze stellen dat Kuznets idee van een steeds dalende ongelijkheid tegenwoordig onder vuur ligt o.a. door T. Piketty.<sup>134</sup> Ze menen dat er meer nood is aan empirisch onderzoek, zoals zij dit uitvoeren in een casestudie voor de Florentijnse staat.<sup>135</sup>

In het eerste hoofdstuk bepalen ze wat die Florentijnse staat precies inhoudt. Deze verklaring is nodig omdat deze geografische eenheid uit de vijftiende eeuw tegenwoordig niet meer bestaat als administratieve regio. Daarnaast geven ze verdere informatie over de context zoals ik eveneens deed in hoofdstuk 2.<sup>136</sup>

Een volgend hoofdstuk kreeg de titel “The sources and the database” en handelt uiteraard over wat de bronnen en het databestand inhielden. Ze maken naast het Catasto gebruik van twee andere bronnen: *Estimi* en *decime*. De eerste gaan het Catasto vooraf en is een registratie van de bedragen die elke belastingplichtige moest betalen. De *decime* is gebaseerd op de *decima* en dat was een jaarlijkse taks.<sup>137</sup>

Op een kaartje geven ze nauwkeurig aan welke plaatsen in hun onderzoek werden opgenomen. Zoals te zien is op figuur 4.1 maken alle vermelde plaatsen deel uit van hun analyse.<sup>138</sup>

---

<sup>134</sup> T. Piketty, *Kapitaal in de 21ste eeuw*, Amsterdam, De Bezige Bij, 2014, 812 p.

<sup>135</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *art. cit.* pp. 2-3.

<sup>136</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *art. cit.* pp. 3-7.

<sup>137</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *art. cit.* pp. 5-7.

<sup>138</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *art. cit.* p. 7.



Figuur 4.1: De Florentijnse staat: het Contado en het Distretto (ca. 1406)<sup>139</sup>

Hun database omvat veertien gemeenschappen: twaalf die zich in het Contado bevonden, het omliggende hinterland rond Firenze, en twee die gesitueerd waren in het Distretto, gebieden die later werden toegevoegd aan het territorium van de Florentijnse Staat.<sup>140</sup>

Om economische ongelijkheid te analyseren maken ze gebruik van belastingarchieven en meer specifiek diegene die gerelateerd zijn met de soorten directe belastingen. Ze wijzen al onmiddellijk op enkele problemen die hierbij opduiken en verdelen deze in drie groepen:<sup>141</sup>

- De eerste groep van problemen heeft te maken met eigendommen die speciale uitzonderingen krijgen wat betreft belastingen. Vaak zijn deze in het bezit van religieuze of liefdadigheidsinstellingen. Soms werden deze wel opgenomen en op andere momenten dan weer niet.
- De tweede verzameling van problemen handelt over bezittingen die in rurale gebieden gelegen waren, maar wel eigendom waren van stedelingen uit Firenze. De moeilijkheid die hierbij de kop opsteekt, is dat rurale met stedelijke bronnen aan elkaar gelinkt moeten worden.

<sup>139</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *loc. cit.*

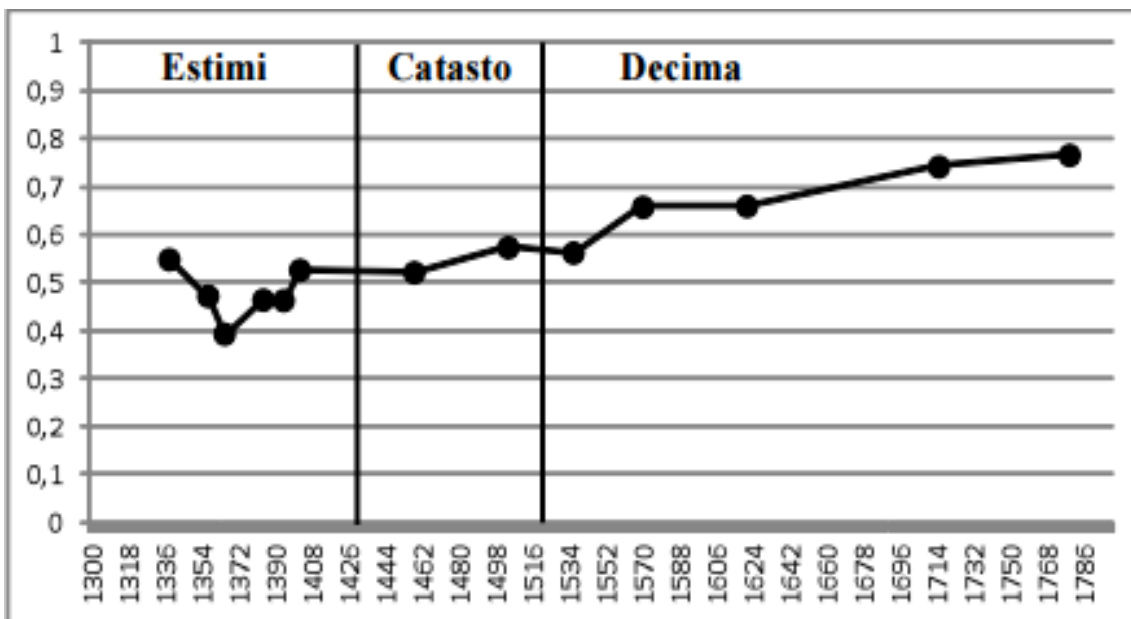
<sup>140</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *loc. cit.*

<sup>141</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *art. cit.* pp. 8-9.

- Een derde probleem gaat over de basis waarop de belasting werd geheven. Die evolueerde doorheen de tijd, van een systeem van relatief ruwe schattingen naar preciezer systemen om de hoeveelheid belastingen te bepalen. In latere periodes werden de belastingen vooral geheven op basis van uitsluitend onroerende goederen. Hierdoor worden sommige componenten van rijkdom en inkomen onzichtbaar voor deze onderzoekers, wat onder andere het geval is voor de publieke schuld.<sup>142</sup>

Vervolgens hebben Alfani en Ammannati het over de moeilijkheid om met dergelijke bronnen inkomen en rijkdom van elkaar te onderscheiden. Daarom hanteren ze de algemene term ‘economische ongelijkheid’, waarbij het onderscheid tussen inkomen en rijkdom wat wegvalt.<sup>143</sup>

In het volgende hoofdstuk meten ze de ongelijkheid op lange termijn, van de periode van de Zwarte Dood (ongeveer midden veertiende eeuw) tot de achttiende eeuw. Alfani en Ammannati beginnen met een specifieke case, namelijk de grote landelijke gemeenschap van Poggibonsi. Het gaat hierbij over een bevolking tussen de 2.000 en 2.500 mensen en er zijn in totaal dertien jaartallen waarvoor een resultaat gegeven wordt tussen 1338 en 1779, waarbij de Gini-coëfficiënt werd berekend zoals te zien is op grafiek 4.4.<sup>144</sup>



Grafiek 4.4: Economische ongelijkheid in Poggibonsi op basis van Gini-coëfficiënten, 1338-1789<sup>145</sup>

Vijf van de dertien observaties situeren zich in de vijftiende eeuw en tonen de consequenties van de Zwarte Dood op de economische ongelijkheid die in 1348 in Toscane toesloeg. Op de grafiek is duidelijk

<sup>142</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *art. cit.* pp. 9-10.

<sup>143</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *art. cit.* p. 10.

<sup>144</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *art. cit.* p. 11.

<sup>145</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *loc. cit.*

te zien dat door de pest de economische ongelijkheid sterk daalde. Maar op het einde van die eeuw steeg de Gini-coëfficiënt alweer. De volgende eeuwen stellen we een “monotonic growth in inequality” vast. Alfani en Ammannati stellen dat de ongelijkheid in Poggibonsi een zelfde verloop kent als in andere entiteiten van de Florentijnse staat.<sup>146</sup>

Eerst brengen Alfani en Ammannati bewijzen aan om te staven dat de resultaten van hun analyse niet het gevolg zijn van bepaalde karakteristieken van de verschillende bronnen. Bij het onderzoek van de evolutie van de inkomensongelijkheid van Poggibonsi werden verschillende bronnen gehanteerd en toch wordt bij de overgang van de ene naar de andere bron geen grote afwijkingen waargenomen van de Gini-coëfficiënt. Hieruit besluiten ze dat bovenstaande evoluties wel degelijk de reële wijzigingen van de ongelijkheid voorstellen. De auteurs stellen dan ook dat de aard van de bronnen weinig invloed heeft op het resultaat: “the fact that, generally, the date when the kind of source used changes does not affect the trend, nor has it any significant impact on the level of the Gini index”. Daarnaast geven Alfani en Ammannati nog enkele bijkomende verhelderingen en maatregelen die ze genomen hebben om de betrouwbaarheid van hun resultaten te ondersteunen, zoals bijvoorbeeld enkele standaardisaties die werden uitgevoerd om het mogelijk te maken de verschillende plaatsen met elkaar te vergelijken. Het voornoemde probleem van de kerkelijke en liefdadigheidsinstellingen die soms wel en soms niet werden opgenomen in de bronnen hebben ze verholpen door deze niet bij het onderzoek te betrekken. Uiteindelijk komen Alfani en Ammannati uit op elf rurale gemeenschappen waarvan ze de evolutie van de Gini-coëfficiënt hebben berekend zoals te zien is in tabel 4.7. Het bovenste cijfer is de Gini-coëfficiënt en het onderste cijfer tussen haakjes is het precieze jaartal waaruit de data komen voor die bepaalde onderzochte geografische plaats.<sup>147</sup>

---

<sup>146</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *art. cit.* pp. 11-12.

<sup>147</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *art. cit.* pp. 11-13.

	Antella	Borgo San Lorenzo	Castel San Giovanni	Castelfiorentino	Cerreto Guidi	Gambassi	Monterappoli	Poggibonsi	San Godenzo	Santa Maria Impruneta	San Martino alla Palma
1300	0,452 (1319)							0,550 (1338)		0,462 (1307)	
1350	0,462 (1357)	0,504 (1357)	0,352 (1357)	0,505 (1365)	0,463 (1357)	0,248 (1357)	0,528 (1357)	0,474 (1357)	0,501 (1357)	0,439 (1365)	0,531 (1357)
1400	0,523 (1394)	0,665 (1402)	0,592 (1402)	0,574 (1402)	0,433 (1402)	0,546 (1402)	0,567 (1402)	0,528 (1402)	0,468 (1402)	0,449 (1402)	0,526 (1402)
1450	0,490 (1458)	0,517 (1460)	0,463 (1469)	0,473 (1458)	0,455 (1458)	0,429 (1458)	0,558 (1458)	0,523 (1458)	0,438 (1461)	0,491 (1458)	0,461 (1458)
1500	0,499 (1504)	0,494 (1504)	0,526 (1504)	0,504 (1504)	0,629 (1504)	0,545 (1504)	0,573 (1504)	0,575 (1504)	0,512 (1504)	0,456 (1504)	0,426 (1504)
1550	0,447 (1536)	0,543 (1536)	0,503 (1536)	0,480 (1536)	0,572 (1536)	0,526 (1536)	0,577 (1536)	0,564 (1536)	0,515 (1536)	0,465 (1536)	0,610 (1536)
1600	0,474 (1570)	0,530 (1570)	0,563 (1570)	0,679 (1570)	0,579 (1570)	0,582 (1570)	0,575 (1570)	0,659 (1570)	0,543 (1570)	0,520 (1570)	0,617 (1570)
1650	0,642 (1621)	0,599 (1621)	0,619 (1621)	0,588 (1621)	0,652 (1621)	0,682 (1621)	0,657 (1621)	0,661 (1621)	0,618 (1621)	0,513 (1621)	0,722 (1621)
1700	0,764 (1715)	0,678 (1715)	0,745 (1715)	0,723 (1715)	0,759 (1715)	0,725 (1715)	0,748 (1715)	0,743 (1715)	0,658 (1715)	0,736 (1715)	0,939 (1715)
1800				0,788 (1779)				0,767 (1779)	0,752 (1779)		

Tabel 4.7: Economische ongelijkheid gemeten aan de hand van Gini-coëfficiënten voor de rurale gebieden in het Contado van Firenze, ca. 1300-1800 (Gini-coëfficiënten werden geclusterd rond referentie jaren; de precieze jaren zijn gegeven tussen haakjes).<sup>148</sup>

Uit deze tabel wordt het hoofdresultaat van deze paper meteen duidelijk: er is globaal gezien over de vijf eeuwen heen een stijgende economische ongelijkheid terug te vinden. In elk van de elf rurale gemeenschappen is de Gini-coëfficiënt hoger op het einde van de onderzoeksperiode dan in voorgaande periodes. Bovendien stellen Alfani en Ammannati dat hun resultaten niet uitzonderlijk zijn in vergelijking met andere rurale gebieden in Italië, met uitzondering van San Martino alla Palma dat een uitzonderlijk hoge Gini-coëfficiënt van 0,939 laat noteren.<sup>149</sup>

In de steden van Toscane is de economische ongelijkheid nog hoger dan in de rurale gebieden. Dit is te zien in Tabel 4.8 waarin de Gini-coëfficiënten van drie steden (Arezzo, Prato en San Gimignano) voor de verschillende periodes zijn weergegeven. Daarnaast zijn er ook gegevens te zien van de *Contado* van San Gimignano en Firenze.<sup>150</sup>

<sup>148</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *art. cit.* p. 14.

<sup>149</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *art. cit.* pp. 14-15.

<sup>150</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *art. cit.* p. 15.

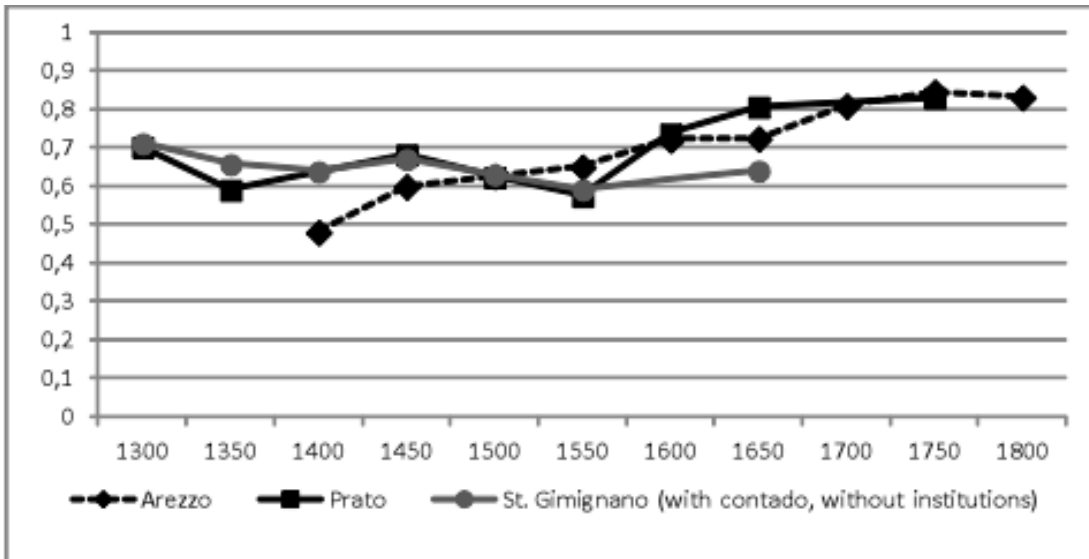
	Arezzo	Prato	San Gimignano (including the Contado)	San Gimignano (including the contado, excluding institutions)		Contado of San Gimignano	Contado of Florence
1300		0,703 (1325)		0,712 (1277-1290)		0,674 (1290)	
1350		0,591 (1372)	0,657 (1375)	0,658 (1375)		0,585 (1375)	0,530
1400	0,481 (1390)		0,634 (1419)	0,639 (1419)		0,499 (1419)	0,580
1450	0,600 (1443)	0,683 (1428)	0,674 (1428)	0,671 (1428)			0,504
1500	0,627 (1501)	0,624 (1487)	0,648 (1475)	0,631 (1475)		0,582 (1475)	0,546
1550	0,651 (1558)	0,575 (1546)	0,627 (1549)	0,592 (1549)		0,630 (1549)	0,540
1600	0,722 (1602)	0,737 (1621)					0,613
1650	0,725 (1650)	0,807 (1671)	0,682 (1674)	0,641 (1674)			0,645
1700	0,810 (1710)						0,737
1750	0,846 (1751)	0,831 (1763)					
1800	0,832 (1792)						0,855* (1779)

Tabel 4.8: Economische ongelijkheid gemeten aan de hand van Gini-coëfficiënten voor bepaalde vooral stedelijke gebieden in Toscane, ca. 1300-1800) (Gini-coëfficiënten werden geclusterd rond referentiejaar; de precieze jaren zijn gegeven tussen haakjes) (\* Meting gevonden uit enkel 3 plaatsen van de 11)<sup>151</sup>

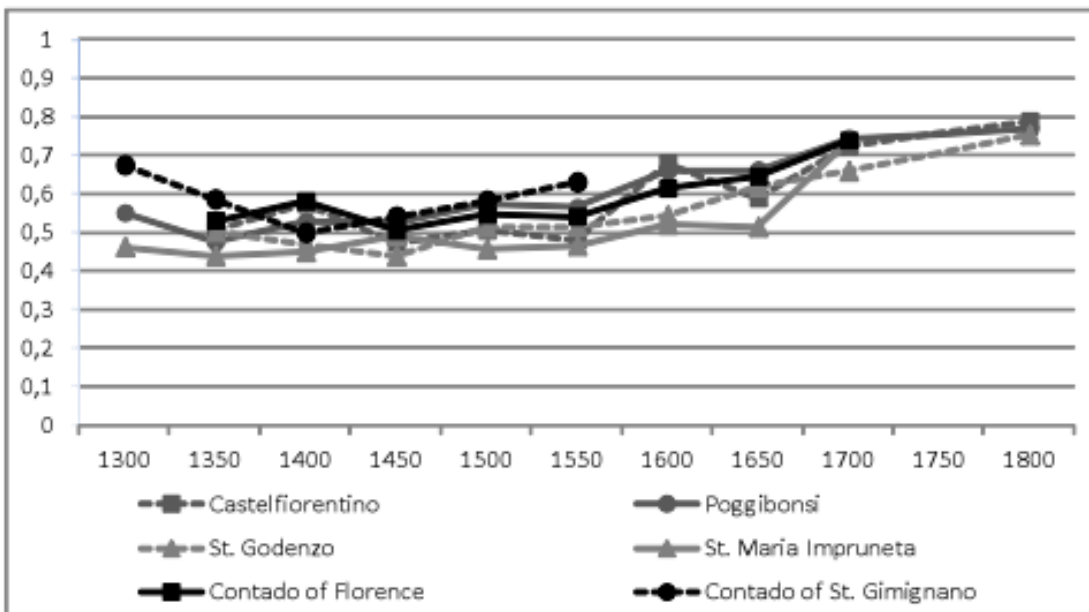
Vervolgens geven ze twee grafieken, één voor de steden en één voor de rurale gebieden.<sup>152</sup>

<sup>151</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *art. cit.* p. 16.

<sup>152</sup> Zie grafiek 4.5 en grafiek 4.6



Grafiek 4.5: Lange termijn evolutie van de economische ongelijkheid in de steden (Gini-coëfficiënten)<sup>153</sup>



Grafiek 4.6: Lange termijn evolutie van de economische ongelijkheid in de rurale gebieden (Gini-coëfficiënten)<sup>154</sup>

In deze twee bovenstaande grafieken zien ze opnieuw hun eerdere vermoedens bevestigd, namelijk dat er doorheen de eeuwen heen meer economische ongelijkheid de kop opstak en dit zowel op het platteland als in de steden. Enkel de grote pestuitbraak in het midden van de veertiende eeuw zorgde even voor een dalende ongelijkheid, maar daarna bleef de economische ongelijkheid ongeveer continu monotoon stijgen, zeker in de rurale gebieden. In de steden ligt de evolutie iets complexer, zoals op grafiek 4.5 te zien is, met meerdere uitzonderingen op de constante stijgende ongelijkheid. Zo nam bijvoorbeeld de ongelijkheid in Prato af tussen 1450 en 1550.<sup>155</sup>

<sup>153</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *art. cit.* p. 19.

<sup>154</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *loc. cit.*

<sup>155</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *art. cit.* pp. 19-20.



In eerder onderzoek van Herlihy zijn hieromtrent ook bijkomende conclusies te vinden. Herlihy onderscheidt volgende zaken:

- Er is een positieve correlatie in de steden tussen de economische ongelijkheid en respectievelijk de bevolkingsomvang, de gemiddelde rijkdom per capita en de concentratie van de eigendom.
- Stedelijke gebieden werden bijna altijd gekenmerkt door een grotere economische ongelijkheid dan rurale gebieden.<sup>156</sup>

De auteurs stellen dat bij Herlihy het lange termijn perspectief ontbreekt, waardoor, zo stellen Alfani en Ammannati, het idee ontstond dat het Toscaanse Catasto van 1427 een unieke en uitzonderlijke bron is. Ze ontkennen niet dat het Catasto een bron is met veel informatie, maar zo stellen ze: “not-too-different sources exist also for other parts of Italy and Europe that allow for a systematic study of economic inequality and wealth or income distribution”.<sup>157</sup>

Verder gaan ze dieper in op het effect van de Zwarte dood op de economische ongelijkheid. De eerste ‘vlugge’ verklaring is dat net zoals een bevolkingsgroei voor meer ongelijkheid zorgt, omgekeerd bij een daling van de populatie als gevolg van de pestepidemie, de economische ongelijkheid afneemt. De auteurs wijzen er echter op dat deze causaliteit complex is en dat er kanttekeningen moeten gemaakt worden. Aan de hand van andere auteurs gaan ze nadien dieper op dit thema in. Bovendien is hun conclusie in tegenstelling met andere auteurs die net het omgekeerde vaststellen, namelijk dat de grote pestuitbraak net voor meer ongelijkheid zorgde. Onder meer Herlihy poneert dit in zijn werk *Medieval and Renaissance Pistoia*.<sup>158</sup> Ander recent onderzoek naar de invloed van de pest op de ongelijkheid in Piedmont, een regio in het noordwesten van Italië,<sup>159</sup> komen wel overeen met wat Alfani en Ammannati voorop zetten. Aan de hand van andere auteurs geven ze vervolgens een verklaring waarom de pest voor meer economisch gelijkheid zorgde. De Zwarte Dood zou tot gevolg hebben dat de reële lonen van zowel geschoolde als ongeschoolde werknemers steeg.<sup>160</sup> Door deze stijging van de lonen kregen de arbeiders meer mogelijkheden om eigendommen te verwerven. Vervolgens proberen ze een verklaring te geven waarom Herlihy dan tot de ‘verkeerde’ conclusie kwam. Uiteindelijk komen ze toch weer uit op de stelling dat, “that the Black Death had a strong

---

<sup>156</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *art. cit.* p. 17.

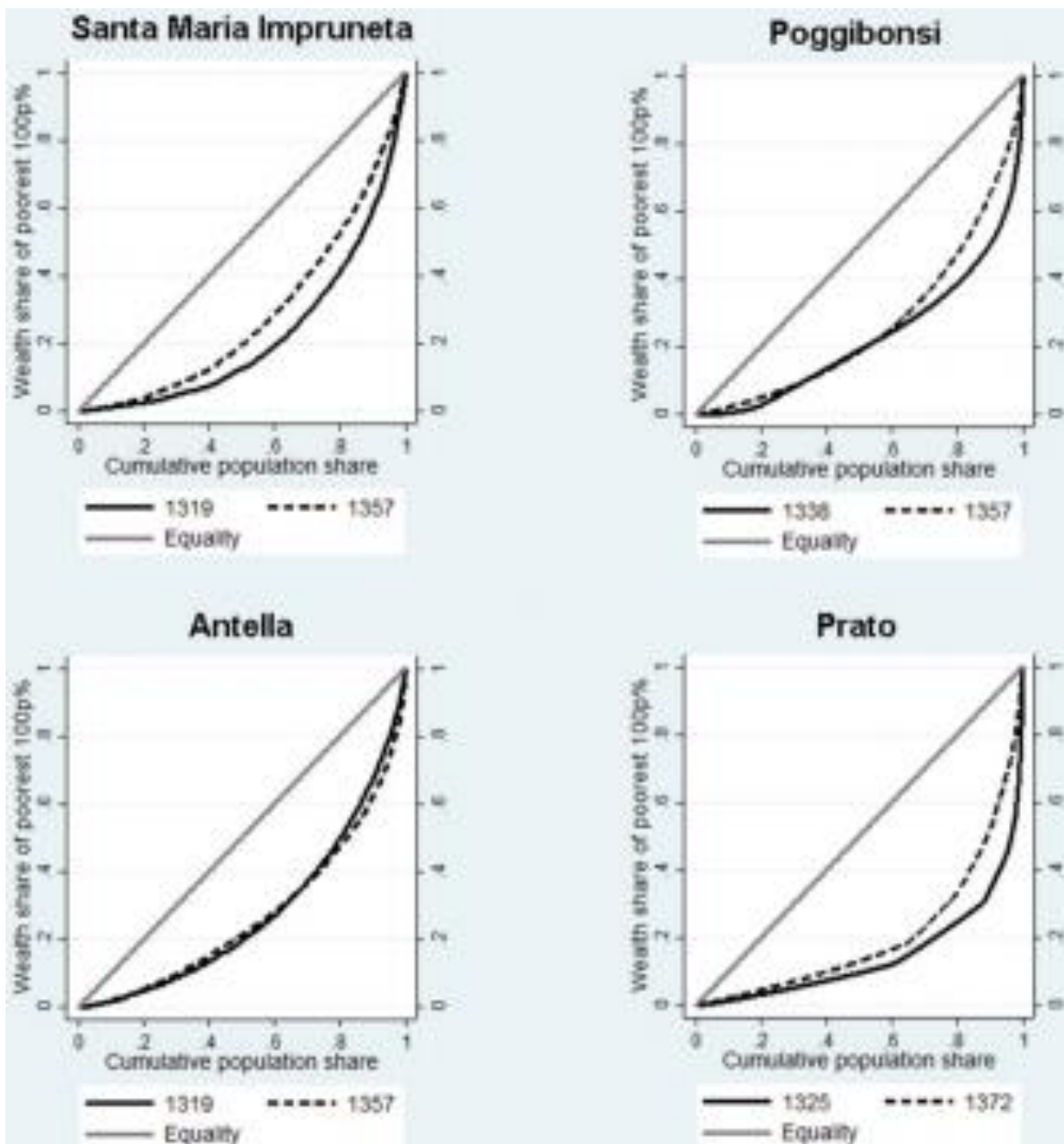
<sup>157</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *art. cit.* pp. 17-18.

<sup>158</sup> D. Herlihy, *Medieval and Renaissance Pistoia: the social history of an Italian town, 1200-1430*, New Haven, Yale University Press, 1967, 297 p.

<sup>159</sup> G. Alfani, “Economic inequality in northwestern Italy: A long-term view (fourteenth to eighteenth centuries)”, In: *The Journal of Economic History*, 75 (2015), pp. 1058-1096.

<sup>160</sup> S. Pamuk, “The Black Death and the origins of the ‘Great Divergence’ across Europe, 1300-1600”, In: *European Review of Economic History*, 11 (2007), pp. 289-317.

‘egalitarian’ impact on wealth distributions”. Ze bewijzen dit eveneens aan de hand van vier Lorenz-curves waarbij het duidelijk zichtbaar is dat er na de pest meer economische gelijkheid opduikt, zoals te zien is op grafiek 4.7.<sup>161</sup>



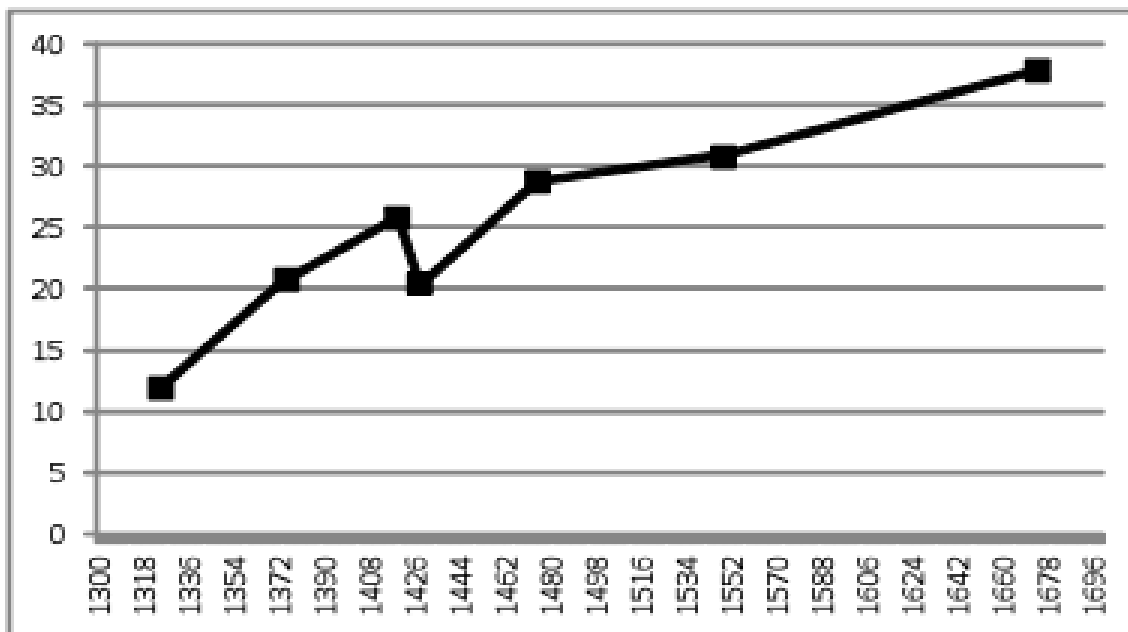
Grafiek 4.7: Rijkdomspreiding in jaren voor de Zwarte Dood en in jaren na de Zwarte Dood in Santa Maria Impruneta, Poggibonsi, Antella en Prato (Lorenz-curves)<sup>162</sup>

Ten slotte richten Alfani en Ammannati zich op de eigendommen van de Kerk en wat er hiermee gebeurde tijdens de onderzochte periode. De grootste moeilijkheid, zo stellen zij, is de exacte bepaling van de omvang van de bezittingen van de Kerk. Toch zijn ze in hun opzet geslaagd zoals te zien is op

<sup>161</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *art. cit.* pp. 21-25.

<sup>162</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *art. cit.* p. 25.

grafiek 4.8 waarop de evolutie van het patrimonium van de Kerk in San Gimignano terug te vinden is.<sup>163</sup>



Grafiek 4.8: Evolutie van de bezittingen van de Kerk (alle religieuze instituties) in San Gimignano, 1314-1674 (in % van het totaal)<sup>164</sup>

Meteen is het duidelijk dat de eigendommen van de Kerk stelselmatig toenamen. Enkel in de eerste helft van de vijftiende eeuw is er een daling zichtbaar. Opnieuw is dit te wijten aan de grote pestuitbraak in die periode. Na de epidemie van de Zwarte Dood werden er meer schenkingen gedaan aan de Kerk waarmee gelovigen zich wilden beschermen tegen dergelijke ziektes en ander onheil wat de grote stijging verklaart in de tweede helft van de vijftiende eeuw. Wanneer de pest minder voorkwam, nam de sterkte van de stijging weer af. Vanaf de zeventiende eeuw neemt het aantal bezittingen in handen van de Kerk opnieuw sterker toe. Alfani en Ammannati geven hiervoor twee verklaringen. De eerste heeft opnieuw te maken met een nieuwe relatief grote pestuitbraak waarna meer donaties naar de Kerk gingen. De andere verklaring is dat door het Concilie van Trente er een nieuw klimaat werd gecreëerd dat ervoor zorgde dat er meer schenkingen en giften naar de Kerk afvloeiden. De Kerk werd steeds rijker en vermogender. Hieruit concluderen Alfani en Ammannati dat de stijging van de economische ongelijkheid waarschijnlijk nog groter was wanneer men bij hun voorgaande analyse ook dit laatste instituut had kunnen betrekken omdat hierdoor de rijkste groep nog in omvang toenam.<sup>165</sup>

<sup>163</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *art. cit.* pp. 25-26.

<sup>164</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *art. cit.* p. 26.

<sup>165</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *art. cit.* pp. 26-28.

In het vierde en laatste hoofdstuk “The rich and the poor in Medieval and Early Modern Tuscany” gaan ze dieper in op verdeling van de rijkdom in het Vroegmoderne Toscane. Zoals hierboven al aangetoond was er een zeer grote economische ongelijkheid of zoals Alfani en Ammannati het stellen: “a huge mass of poor families was in close contact with a small number of people enjoying immense wealth”. In een tabel<sup>166</sup> geven ze meer informatie over de precieze verdeling van de welvaart.<sup>167</sup>

	Jaar	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	Top 5%	Top 1%
Contado of Florence	1350	0,92	2,17	2,98	3,84	5,05	6,79	9,08	12,42	17,96	38,79	25,84	9,12
	1400	1,23	1,58	2,37	3,25	4,42	5,88	8,03	11,11	16,97	45,16	31,63	12,69
	1450	1,39	2,26	3,13	4,08	5,44	7,21	9,29	12,35	17,81	37,05	22,99	6,75
	1500	0,90	1,80	2,71	3,82	5,04	6,63	8,89	12,04	17,45	40,72	27,28	10,61
	1550	1,00	2,04	2,82	3,87	5,15	6,66	8,85	11,56	17,36	40,68	27,42	10,50
	1600	0,59	1,48	2,26	3,16	4,18	5,43	7,35	10,32	16,47	48,76	34,86	13,67
	1650	0,42	1,15	1,84	2,66	3,66	4,97	6,91	10,17	16,59	51,62	36,49	13,85
	1700	0,00	0,08	0,73	1,52	2,55	3,91	5,70	8,94	16,06	60,52	44,52	17,46
Arezzo	1400	2,08	3,54	3,89	5,06	5,77	7,13	7,63	10,02	14,09	40,80	30,27	15,55
	1450	1,50	1,57	1,87	2,74	3,66	5,45	7,57	11,06	17,65	46,92	31,90	11,24
	1500	1,51	1,58	1,59	2,21	3,21	4,62	6,83	10,73	18,56	49,16	33,21	13,59
	1550	0,22	0,57	1,10	1,98	3,41	5,49	7,95	11,98	19,60	47,71	31,46	8,94
	1600	0,17	0,49	0,86	1,43	2,30	3,85	6,07	9,90	17,72	57,21	42,44	21,59
	1650	0,18	0,50	0,86	1,34	2,21	3,67	5,99	9,90	18,04	57,30	42,70	20,52
	1700	0,00	0,02	0,26	0,57	1,14	2,11	3,80	7,13	15,89	69,08	51,57	25,30
	1750	0,00	0,00	0,05	0,27	0,60	1,29	2,66	6,01	14,87	74,24	57,11	26,36
	1800	0,00	0,00	0,00	0,22	0,68	1,73	3,61	6,62	14,32	72,82	56,03	20,90
Prato	1300	1,58	1,82	1,98	2,14	2,27	2,49	5,93	6,69	9,39	65,72	55,26	29,18
	1350	2,26	2,39	2,62	2,76	3,06	3,57	6,44	10,22	18,58	48,12	31,99	10,81
	1450	0,61	0,61	0,97	1,81	2,71	3,82	7,03	11,46	17,39	53,59	35,96	13,04
	1500	1,69	1,83	1,90	2,00	2,09	2,79	9,41	10,65	20,24	47,40	32,25	8,11
	1550	0,77	1,57	2,26	3,25	4,70	6,19	8,42	12,09	18,03	42,71	28,51	10,77
	1600	0,00	0,24	1,08	1,74	2,54	3,56	4,89	8,09	16,59	61,25	44,38	17,32
	1650	0,00	0,00	0,18	0,79	1,46	2,35	3,80	6,62	15,39	69,41	52,78	21,32
	1750	0,00	0,00	0,00	0,29	0,79	1,53	3,20	7,00	15,16	72,03	54,74	23,32
San Gimignano (met het Contado, zonder instituties)	1300	0,74	0,76	1,17	1,51	1,64	2,66	5,30	10,06	20,10	56,05	38,29	16,74
	1350	0,49	0,79	1,31	2,38	2,99	5,29	6,06	12,18	19,24	49,28	36,47	15,44
	1400	0,43	1,08	1,53	3,01	3,30	5,15	7,14	11,82	16,97	49,56	35,23	11,31
	1450	0,66	0,64	0,66	1,70	2,83	5,07	7,63	11,95	18,86	50,01	35,47	13,80
	1500	0,41	1,02	1,43	2,88	3,08	6,48	7,06	13,14	17,76	46,74	34,96	15,85
	1550	0,67	1,54	1,84	3,54	3,92	6,42	7,89	11,82	17,61	44,75	29,76	10,44
	1650	0,31	0,76	1,67	2,08	3,54	6,03	7,55	13,17	16,82	48,08	34,25	14,46

Tabel 4.9: Rijkdomsspreiding in het Florentijnse Contado, Arezzo, Prato en San Gimignano (1300-1750) (data geclusterd rond referentiejaar)<sup>168</sup>

<sup>166</sup> Zie tabel 4.9

<sup>167</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *art. cit.* pp. 28-29.

<sup>168</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *art. cit.* p. 29.

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de meeste bezittingen in de handen waren van een kleine groep rijken. 10 % van de rijkste belastingbetalers in San Gimignano bezitten ongeveer 50 % van het vermogen tijdens de volledig onderzochte periode. Wanneer men nauwkeuriger of gedetailleerder de cijfers analyseert, valt dit nog meer op want in 1427 bezaten de 1 % rijksten (een 100-tal huishoudens) meer dan een kwart van alle rijkdom in de stad. Er is dus inderdaad sprake van een sterk ongelijke samenleving.<sup>169</sup>

Nadien focussen Alfani en Ammannati op de armsten. Ze stellen zich de vraag hoeveel procent van de bevolking bij de categorie ‘armsten’ kunnen ondergebracht worden. Hierna gaan ze in op de wijziging van de levensomstandigheden tijdens de onderzochte periode. Ze concluderen dat het niet eenvoudig is om armoede nauwkeurig te definiëren: “It is not easy to define a pauper precisely, because the concept of poverty tends to change over time”. Ze maken het onderscheid tussen absolute en relatieve armoede. Het eerste betekent dat men zich de essentiële basisgoederen of -diensten niet kan veroorloven. Het is deze definitie die Alfani en Ammannati in hun paper hanteren.<sup>170</sup>

Alfani en Ammannati stellen vervolgens dat fiscale bronnen kunnen gebruikt worden om schattingen te maken over het aantal armen, maar deze cijfers moeten met de nodige voorzichtigheid geanalyseerd worden. Zo komen diegene die helemaal niks hadden, in se de allerarmsten, niet altijd voor in de cijfers. Alfani en Ammannati menen dat het Toscaanse Catasto van 1427 hiervoor een goede bron is, omdat er veel informatie te vinden is over die huishoudens die heel weinig verdienen en/of die geen eigendommen hadden. Ze geven zo een overzicht van de “propertyless” in tabel 4.10.<sup>171</sup>

Plaats	Jaar			
	1350	1450	1500	1550
Florentijnse <i>Contado</i> (volledig)		33,1%	30,6%	
Prato	37,6%	17,9%	32,2%	
Arezzo				50,1%

Tabel 4.10: Percentages bezitloze in het Florentijnse *Contado*, Prato en Arezzo (data geclusterd rond referentiejaar)<sup>172</sup>

#### 4.4 Ander onderzoek

Naast de drie voorgaande papers zijn er uiteraard nog onderzoeken gebeurd waarin het Toscaanse Catasto centraal stond of toch voor een onderdeel van een analyse gebruikt werd. Veel van deze onderzoeken zijn in het Italiaans geschreven gezien de geografische locatie van het centrale thema in

<sup>169</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *art. cit.* pp. 30-31.

<sup>170</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *art. cit.* pp. 31-33.

<sup>171</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *art. cit.* pp. 33-36.

<sup>172</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *art. cit.* p. 35.

deze thesis. In dit hoofdstuk overlopen we kort enkele engelstalige onderzoeken. Eerst halen we een aantal werken aan die te maken hebben met een economisch onderwerp en tenslotte geven we nog twee voorbeelden van onderzoeken die in een andere discipline dan economie het Catasto gebruikten.

#### 4.4.1 D. Herlihy en C. Klapisch-Zuber

Een eerste studie die we aanhalen is één van de standaardwerken wanneer het gaat over het Toscaanse Catasto, namelijk *Tuscans and their families*, uit 1985, van D. Herlihy en C. Klapisch-Zuber. Zij waren de eersten die dit archief digitaliseerden en transformeerden in een databank, waarna ze het Catasto analyseerden. Dit onderzoek bevat ook enkele economische onderwerpen.<sup>173</sup>

In het hoofdstuk “Wealth and enterprise” gaan ze na hoe de rijkdom in Toscane verspreid was over de verschillende steden en gebieden. Hieruit blijkt duidelijk dat Firenze zowel absoluut als proportioneel de rijkste stad was. Vervolgens bekijken ze de verdeling van de welvaart in Firenze en andere belangrijke grote steden. Ze onderzoeken eveneens wie die rijkdom produceerde, welke achtergrond ze hadden, als ze al dan niet geëmigreerd waren, welk beroep ze hadden, ...<sup>174</sup>

Daarnaast komen nog andere thema’s aan bod die minder economisch waren, maar waar er wel economische aspecten aan verbonden zijn. Zo bespreken ze in het hoofdstuk “Men and women” bijvoorbeeld het verschil tussen de economische status van vrouwen en mannen en de mobiliteit van deze twee groepen. Hetzelfde doen ze wanneer ze jongeren vergelijken met ouderen.<sup>175</sup>

#### 4.4.2 R.J. Emigh

Een tweede studie is het artikel “Loans and Livestock: Comparing Landlords' and Tenants' Declarations from the Catasto of 1427” van Rebecca Jean Emigh dat werd gepubliceerd in 1996 in de *Journal of European Economic History*. Dit artikel handelt over wie het meest voordeel had bij de praktijk van “sharecropping” of pachtgebruik, de pachters of de degene die de gronden verhuurden.<sup>176</sup>

Het Toscaanse Catasto gebruiken ze in deze context om na te gaan wat het verschil was tussen de aangiften uit het Catasto van pachters en verhuurders. Ze focussen hierbij vooral op de “loans and livestock” (leningen en veestapel). Ze vinden dat de pachters vaak hun veestapel niet lieten noteren in het Catasto en dat de belastingaangiften dus de grootte van de veestapel onderschatten. Pachters

---

<sup>173</sup> D. Herlihy en C. Klapisch-Zuber, *Tuscans and their families: a study of the Florentine Catasto of 1427*, New Haven, Yale University Press, 1985, 404 p.

<sup>174</sup> D. Herlihy en C. Klapisch-Zuber, *loc. cit.*

<sup>175</sup> D. Herlihy en C. Klapisch-Zuber, *loc. cit.*

<sup>176</sup> R.J. Emigh, “Loans and livestock: Comparing landlords' and tenants' declarations from the Catasto of 1427”, In: *Journal of European Economic History*, 25 (1996), pp. 705-724.

deden dit waarschijnlijk omdat ze hier niet toe verplicht werden. Dit heeft gevolgen voor de discussie of pachtgebruik al dan niet een voordeel is voor pachters. Aangezien de grootte van de veestapel die door de verhuurders ter beschikking werd gesteld voor de pachters groter was dan vooraf gedacht en bovendien gunstige leningen tot gevolg had, bracht hun situatie als pachter wel degelijk veel economische voordelen met zich mee.<sup>177</sup>

#### 4.4.3 S.K. Paulson en C.P.A. Loh

Steven K. Paulson en Chung-Ping A. Loh concluderen in hun artikel uit 2012 “Occupational prestige and wealth distribution in the renaissance” dat er nog veel lessen te trekken zijn uit de data van de vijftiende eeuw wat betreft de huidige economische crisissen, vooral op het vlak van de verhoudingen tussen de private en de publieke sector. Ze leggen ook de focus op de distributie van de rijkdom over de bevolking en over de verschillende beroeps categorieën. De data voor dit onderzoek halen ze uit het Toscaanse Catasto.<sup>178</sup>

Ze komen tot de bevinding dat boeren qua rijkdom op de onderste hiërarchische trap stonden. Bovenaan stonden landeigenaars, handelaars en ondernemers. Daartussen zaten de “professionals”. Deze resultaten waren te verwachten, hoewel er afwijkingen zijn met andere onderzoeken en dat heeft te maken met de rijkdommen die de clerici, bedelaars en ambachtsmannen bezaten.<sup>179</sup>

#### 4.4.4 J.L. Van Zanden

J.L. Van Zanden bestudeert in 1995 in de paper “Tracing the beginning of the Kuznets curve: western Europe during the early modern period” de ongelijkheid op vlak van inkomsten en rijkdom in West-Europa tijdens de Vroegmoderne periode. Hiervoor bekijkt hij de Kuznets-curve die stelt dat in de eerste fase van de ‘modern economic growth’ de ongelijkheid eerst toeneemt om in latere fasen dan weer te dalen. Zijn onderzoek speelt zich dus af in de fase die zich chronologisch gezien in het begin van deze inverse u-curve situeert of deze curve in de tijd zelf vooraf gaat. Hij bestudeert de ongelijkheid voor verschillende plaatsen in Europa, onder andere Nederland, Augsburg en Toscane. Voor deze laatste locatie maakt hij gebruik van het Toscaanse Catasto: “One of the most famous sources for the study of inequality in the late middle ages is the Florentine Catasto of 1427”.<sup>180</sup>

---

<sup>177</sup> R.J. Emigh, *loc. cit.*

<sup>178</sup> S.K. Paulson en C.P.A. Loh, “Occupational prestige and wealth distribution”, In: *International Business: Research, Teaching and Practice*, 6 (2012), pp. 1-12.

<sup>179</sup> S.K. Paulson en C.P.A. Loh, *loc. cit.*

<sup>180</sup> J.L. Van Zanden, “Tracing the beginning of the Kuznets curve: Western Europe during the early modern period.”, In: *The Economic History Review*, 48 (1995), pp. 643-664.

Voor Toscane komt hij tot het besluit dat in de stad Firenze de ongelijkheid veel groter is dan in kleinere steden of op het platteland zoals te zien is in tabel 4.11. Dit ligt in lijn met de resultaten van Alfani en Ammannati. In het algemeen meent hij dat er een relatie is tussen economische ontwikkeling en economische ongelijkheid. Tijdens de Vroegmoderne tijd was er hierdoor een continue stijgende ongelijkheid. Dit vindt Van Zanden bij de casussen van Augsburg en Holland. Hij concludeert dat men de Kuznets-curve anders moet bekijken. Hij spreekt van een “super Kuznets curve spanning many centuries that was characterized by rising inequality until some time in the nineteenth century and a decline in inequality during the twentieth century.” De eerste fase van stijgende ongelijkheid duurt dus veel langer dan vooraf aangenomen.<sup>181</sup>

	Bevolkingsomvang	Gini-coëfficiënt	Top 1%	Top 5%	Poorest 50 %
Firenze	40.000	0,788	27	67	3
Zes kleinere steden	3.000-7.000	0,747			
Pistoia	4.412	0,713		59	4
Platteland van Pistoia					
Vlak	5.700	0,634		47	7
Heuvels	3.009	0,533		37	13
Bergen	2.928	0,515		36	15
Pescia	1.800	0,605		44	10

Tabel 4.11: Ongelijkheid in de verdeling van de welvaart volgens het Florentijnse Catasto van 1427 (de kleine zes steden: Pisa, Pistoia, Arezzo, Prato, Volterra en Cortona).<sup>182</sup>

## 4.5 Ander niet economisch onderzoek

In het werk *Tuscans and their families* maken Herlihy en Klapisch-Zuber naast enkele economische analyses, zoals gezien in hoofdstuk 4.4.1, vooral analyses zonder een economische invalhoek. Zo analyseren ze de populatie en de evolutie van de populatie, gendersverschillen, verschillen tussen jongeren en ouderen, geboortes, mortaliteit, ... aan de hand van het Toscaanse Catasto.<sup>183</sup>

Een tweede en laatste voorbeeld van een onderzoeker die het Catasto gebruikte voor niet-economische thema's is Gene Brucker. In het artikel “Florentine voices from the Catasto, 1427-1480” uit 1993, tracht hij een beeld te vormen van de bevolking in die regio aan de hand van het Toscaanse Catasto. Brucker bestudeert de verschillende sociale achtergronden en de betrouwbaarheid hiervan op basis van de rapporten die werden opgemaakt van diegenen die de verantwoordelijkheid kregen voor het opstellen van het Catasto.<sup>184</sup>

<sup>181</sup> J.L. Van Zanden, *loc. cit.*

<sup>182</sup> J.L. Van Zanden, *loc. cit.*

<sup>183</sup> D. Herlihy en C. Klapisch-Zuber, *loc. cit.*

<sup>184</sup> G. Brucker, “Florentine Voices from the ‘Catasto’, 1427-1480.”, In: *Studies in the Italian Renaissance*, 5 (1993), pp. 11-32.



## 5 Kritische opmerkingen bij onderzoek van het Toscaanse Catasto

In dit hoofdstuk beoordeel ik kritisch de drie centrale papers om vervolgens nog enkele algemene opmerkingen naar voor te schuiven.

### 5.1 S.K. Paulson en C.P.A. Loh

Bij het artikel van Paulson en Loh zijn er veel opmerkingen te maken over zowel hun resultaten als de manier waarop ze gebruik maakten van het Toscaanse Catasto van 1427. Er kan gesteld worden dat deze paper methodologisch enkele belangrijke hiaten vertoont.

Ten eerste vergelijken ze mannelijke en vrouwelijke huishoudens. Opvallend is het grote verschil in aantallen tussen deze twee types van huishoudens. De eerste nulhypothese die ze onderzoeken, namelijk die over de ongelijkheid, lijkt het inderdaad te kloppen dat er weinig verschil is tussen mannelijke en vrouwelijke huishoudens.<sup>185</sup>

Het is echter onduidelijk of ze de inkomensverdeling of vermogensverdeling van de mannelijke en vrouwelijke huishoudens met elkaar vergelijken. In de tekst van de paper lijkt het erop dat het over de vermogensverdeling gaat, maar in de grafieken staat er 'income equality'. Dit blijft een onduidelijk gegeven. Het was beter geweest als ze beide verdelingen hadden voorgesteld en zowel voor het inkomen als het totaal vermogen de Gini-coëfficiënten en de Lorenz-curves hadden berekend en geconstrueerd. Vrouwen konden via een erfenis een gelijkaardig vermogen als mannen opbouwen, maar de echte ongelijkheid zou zichtbaarder zijn wanneer men de inkomens zou vergelijken.<sup>186</sup>

Er dient echter wel opgemerkt te worden dat de resultaten in dit artikel niet overeenstemmen met de resultaten van het derde artikel van Alfani en Ammannati. Deze laatste auteurs komen voor Firenze tot een Gini-coëfficiënt die rond de 0,6 ligt, terwijl Paulson en Loh een coëfficiënt vinden voor vrouwelijke huishoudens van 0,82 en voor mannelijke huishoudens van 0,85.<sup>187</sup>

Bij de tweede nulhypothese vergelijken ze het totale vermogen van de mannelijke en vrouwelijke huishoudens. Hun conclusie, dat de totaal aangegeven vermogens tussen deze twee types huishoudens niet zo veel van elkaar verschillen, kan toch sterk in vraag gesteld worden. Bij elke type

---

<sup>185</sup> S.K. Paulson en C.P.A. Loh, "Wealth distribution by gender of household head in the renaissance: findings from the Catasto of 1427", In: *Journal of Business and Policy Research*, 7 (2012), pp 192-203.

<sup>186</sup> S.K. Paulson en C.P.A. Loh, *loc. cit.*

<sup>187</sup> G. Alfani en F. Ammannati, "Economic inequality and poverty in the very long run: the case of the Florentine State", In: *Carlo F. Dondena Centre for Research on Social Dynamics and Public Policy*, 70 (2014), pp. 1-57.

van vermogen hebben de mannelijke huishoudens een hoger resultaat wat het gemiddelde betreft en bij drie van de vijf van de indicatoren is dit verschil zelfs statistisch significant. De precieze resultaten van die statistische berekening geven ze echter niet weer. Ze stellen alleen dat bij deze drie vergelijkingen de p-waarde (alfa) onder 0,003 ligt. Deze nulhypothese had mijns inziens genuanceerd moeten worden, maar dit is niet gebeurd.<sup>188</sup>

Waarom Paulson en Loh concluderen dat er in het algemeen weinig verschil was tussen het totaal vermogen bij vrouwelijke en mannelijke huishoudens, blijft voor mij een raadsel. Ze besluiten dit op basis van de hoge standaardafwijkingen van de variabelen. De resultaten schommelen dus zeer sterk rond de gemiddelden.

Bij de derde nulhypothese vinden Paulson en Loh wel grote verschillen tussen de twee types van huishoudens. Deze grote verschillen in de sociale karakteristieken kunnen volgens mij aantonen waarom de vermogens van mannelijke en vrouwelijke huishoudens slechts beperkt van elkaar verschillen. Hieruit blijkt dat bij de vrouwelijke huishoudens het gezinshoofd veel ouder is en dat het meestal om weduwen gaat. Dit kan verklaren waarom verschillende vrouwelijke huishoudens een relatief groot vermogen hadden. Vrouwelijke huishoudens hebben immers vaak (in 85% van de gevallen) betrekking op een weduwe die het vermogen van hun man erfden. Daarom kan je niet stellen dat er economische gelijkheid is tussen mannelijke en vrouwelijke huishoudens, want vrouwen kregen deze rijkdom, vaak in de schoot geworpen dankzij de vroeger ontplooiende economische bedrijvigheid van hun overleden mannen.<sup>189</sup>

Om de gelijkheid tussen mannelijke en vrouwelijke huishoudens toch te kunnen meten, zou men de mannelijke huishoudens moeten vergelijken met de vrouwelijke huishoudens met een hoofd die geen weduwe is. Hierdoor zou echter het verschil tussen het aantal mannelijke en vrouwelijke huishoudens nog groter worden (85 % van de vrouwelijke huishoudens hebben een weduwe aan het hoofd, dit is ongeveer gelijk aan 7.000 van de 8.000 huishoudens) en de resultaten zullen hierdoor waarschijnlijk niet meer significant zijn. Een andere mogelijkheid om de gendergelijkheid te onderzoeken is de huishoudens met elkaar vergelijken die een hoofd hebben dat zich in dezelfde leeftijdscategorie bevindt of die in een zelfde beroepscategorie werkt.<sup>190</sup>

---

<sup>188</sup> S.K. Paulson en C.P.A. Loh, *loc. cit.*

<sup>189</sup> S.K. Paulson en C.P.A. Loh, *loc. cit.*

<sup>190</sup> S.K. Paulson en C.P.A. Loh, *loc. cit.*

Een andere reden waarom er volgens mij geen sprake is van gendergelijkheid is het grote verschil in het aantal mannelijke huishoudens ten opzichte van het aantal vrouwelijke huishoudens. Dit is een bewijs dat mannen een hogere economische en sociale status hadden.

We kunnen concluderen dat dit artikel methodologisch enkele gebreken heeft en dat de resultaten in vraag gesteld kunnen worden. Een betere conclusie zou zijn dat er een duidelijk verschil merkbaar is tussen de vrouwelijke en mannelijke huishoudens zowel op financieel als sociaal vlak. Mannelijke huishoudens hebben meestal een groter vermogen. Dat het verschil nog relatief klein is, heeft te maken met de manier waarop vrouwelijke huishoudens aan het hoofd kwamen en vermogen verwierven. Meestal was dit ten gevolge van het overlijden van hun echtgenoot waardoor ze het opgebouwde vermogen erfden.<sup>191</sup>

## 5.2 G. Barone en S. Mocetti

Op het eerste gezicht is de paper van Barone en Mocetti solide en geeft het ons verschillende opvallende resultaten. Toch kunnen we enkele bedenkingen formuleren over twee aspecten van hun onderzoek:

- De bekomen resultaten in vergelijking met de uitkomsten van ander onderzoek door andere auteurs.
- Het gehanteerde TS2SLS-model.

Barone en Mocetti komen uit op een inkomenselasticiteit, omgerekend na 20 generaties, van ongeveer 0,85. Vergeleken met andere onderzoekers is dit een zeer hoge elasticiteit die aantoont dat de persistentie zeer hoog en de mobiliteit laag was.<sup>192</sup> Zo komen Markus Jäntti en Stephen P. Jenkins in het onderdeel over inkomensmobiliteit in het *Handbook of income distribution* tot waarden voor verschillende landen die zich situeren tussen 0,2 en 0,5.<sup>193</sup>

Zij bestuderen de intergenerationele mobiliteit van het inkomen over twee generaties. De landen met de laagste elasticiteit zijn de Scandinavische landen Finland, Noorwegen en Denemarken die een intergenerationele elasticiteit hebben die onder de 0,2 ligt. De landen met de hoogste intergenerationele elasticiteit zijn Italië, het Verenigd Koninkrijk en de Verenigde Staten. Die drie landen hebben een resultaat dat rond de 0,5 schommelt. Zoals op grafiek 5.1 te zien is leggen Jäntti en Jenkins de link met inkomensongelijkheid. Dit is de 'The Great Gatsby curve' die een positieve relatie

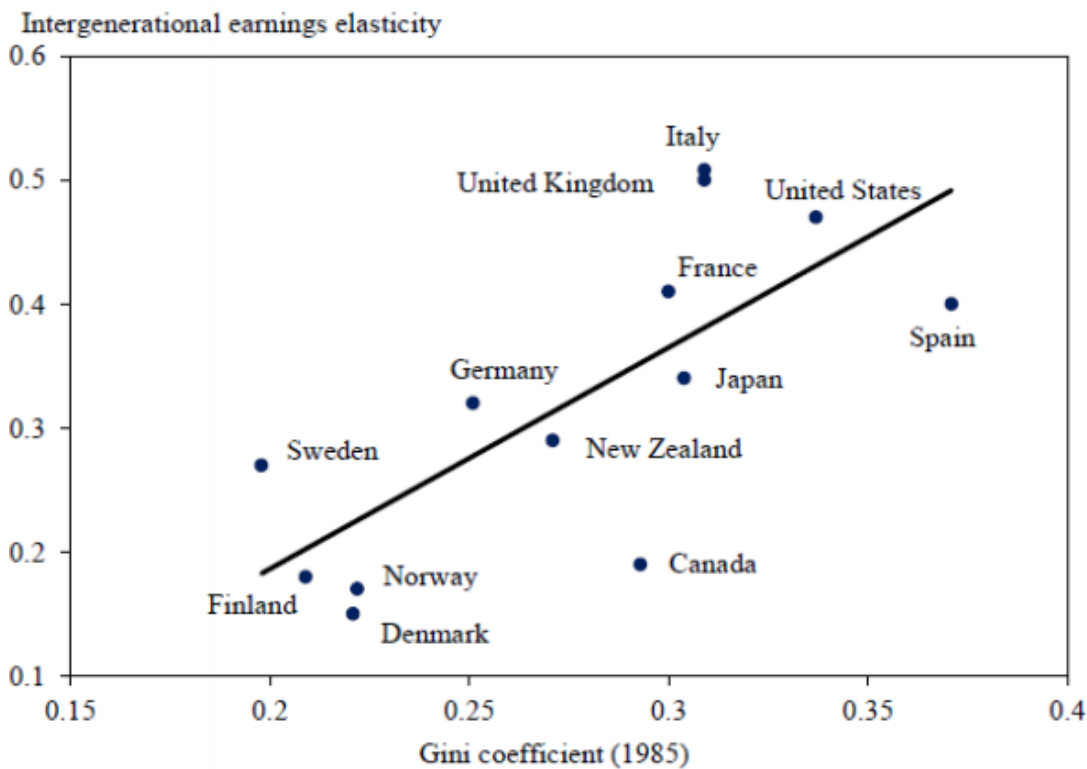
---

<sup>191</sup> S.K. Paulson en C.P.A. Loh, *loc. cit.*

<sup>192</sup> G. Barone en S. Mocetti, "Intergenerational mobility in the very long run: Florence 1427-2011", In: / , 2015, pp. 1-25.

<sup>193</sup> M. Jäntti en S.P. Jenkins, "Income Mobility", pp. 889-922. In: A.B. Atkinson en F. Bourguignon (eds.), *Handbook of income distribution*, Amsterdam, Elsevier, 2015, LXV + 1226 p.

voorstelt tussen de intergenerationele elasticiteit en de inkomensongelijkheid. Hoe ongelijker de inkomens waren verdeeld hoe lager de mobiliteit was en hoe groter de persistentie van de inkomens was. In dezelfde lijn als de gevonden hoge elasticiteit die Barone en Mocetti vinden voor Firenze is er de vaststelling dat Italië één van de laagste mobiliteiten heeft in het onderzoek van Jäntti en Jenkins. Toch blijft er een groot verschil tussen 0,85 die Barone en Mocetti als resultaat vinden en de 0,5 van Jäntti en Jenkins.<sup>194</sup>



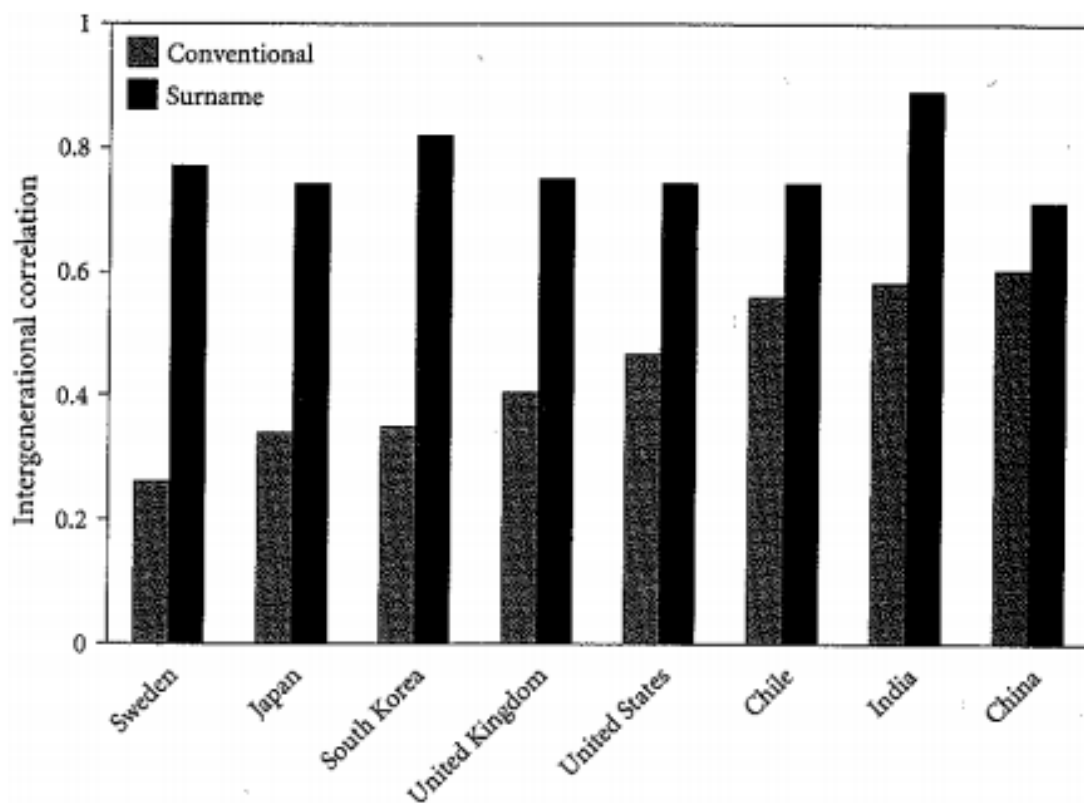
Grafiek 5.1: De 'Great Gatsby Curve': Ongelijkheid tegenover intergenerationele mobiliteit voor 13 landen<sup>195</sup>

G. Clark komt in zijn werk *The son also rises* tot resultaten die ook hoger liggen dan wat algemeen werd beschouwd, namelijk tussen 0,7 en 0,8. Dit is echter nog altijd iets lager dan wat Barone en Mocetti vinden voor Firenze. Interessant is dat G. Clark ongeveer op dezelfde manier te werk gaat als Barone en Mocetti, namelijk door te focussen op de achternamen en op basis van deze variabelen de mobiliteit te meten. Hij stelt ook dat door deze laatste manier van werken de berekende correlaties hoger worden en dus de mate van mobiliteit lager. Dit verschil is groot zoals te zien is op grafiek 5.1. Vooral het verschil voor Zweden is zeer opvallend, van 0,2 à 0,3 naar een resultaat van iets onder de 0,8. Jammer genoeg heeft Clark geen resultaten voor Italië. We dienen echter op te merken dat de conclusie van Barone en Mocetti dat er een lage mobiliteit was op lange termijn niet een volledige ommezwaai is met wat voorgaande onderzoekers poneerden. Die stelden namelijk ook al dat de

<sup>194</sup> M. Jäntti en S.P. Jenkins, *loc. cit.*

<sup>195</sup> J. Jerim en L. Macmillan, "Income inequality, intergenerational mobility and the Great Gatsby Curve: is education the key?", In: *Department of Quantitative Social Science Working Paper No. 14-18*, 2014, p. 32.

mobiliteit laag was en de inkomens op lange termijn dus vrij persistent zijn. Wat Barone en Mocetti echter vinden, is dat deze mobiliteit nog lager is dan vooraf gedacht. Bovendien hebben de meeste onderzoekers van intergenerationale mobiliteit een analyse gemaakt over een beperkter aantal generaties dan Barone en Mocetti. Ze gingen er vervolgens van uit dat wanneer men veel generaties bij het onderzoek betrok de economische voor- of nadelen verdwenen. Ondanks de vaststelling dat de resultaten die G. Clark vindt al veel dichter liggen bij de resultaten van de besproken paper in deze thesis, blijft het verschil met de resultaten van Jäntti en Jenkins toch zeer groot. Daarom moet er worden nagegaan of de resultaten van Barone en Mocetti wel juist zijn en hoe we deze moeten interpreteren.<sup>196</sup>



Grafiek 5.2: Conventionele versus achternaam schattingen van persistentie voor 8 landen.<sup>197</sup>

We moeten opmerken dat de p-waarden niet altijd lager zijn 0,01 en dus zijn de resultaten niet altijd tot op het hoogste niveau significant. Dit is vooral het geval bij de inkomensmobiliteit waarbij de p-waarden onder een niveau van 0,05 liggen zoals te zien is in tabel 5.1. Een reden waarom de resultaten zo veel afwijken van resultaten die werden gevonden in voorgaande literatuur is de grote standaardfout die bij zowel de inkomens- als bij de rijkdomsmobiliteit te vinden is, respectievelijk een standaardafwijking van 0,017 en 0,008. In de praktijk wil dit zeggen dat bij de inkomensmobiliteit 95 %

<sup>196</sup> G. Clark, *The son also rises: surnames and the history of social mobility*, Princeton, Princeton University Press, 2014, 364 p.

<sup>197</sup> G. Clark, *op. cit.* p. 9.

van de resultaten tussen 0,022 en 0,056 ligt. Bij de rijkdomsmobiliteit betekent dit dat 99 % van de resultaten zich tussen 0,019 en 0,035 situeert. Vooral bij de inkomenselasticiteit schommelen de resultaten vrij sterk rond het gevonden resultaat van 0,039. Zoals eerder gezien, moeten we de twintigste machtswortel van deze resultaten berekenen om ze te kunnen vergelijken met andere gevonden resultaten van intergenerationele mobiliteit die betrekking hebben op slechts twee generaties. Als we die berekening maken, blijkt dat de afwijkingen rond de gevonden waarden eerder beperkt zijn. Bij de inkomensmobiliteit liggen 95 % van de resultaten tussen 0,82 en 0,87 en bij de rijkdomsmobiliteit situeren 99 % van de resultaten zich tussen 0,82 en 0,85. Deze komen dus helemaal niet in de buurt van de 0,5 die Jäntti en Jenkins verkregen, maar komen wel steeds dichterbij de resultaten van G. Clark die een resultaat had van 0,7. Ten slotte moeten we nog opmerken dat R-squares heel laag zijn, wat dus niet in het voordeel spreekt van de betrouwbaarheid van de resultaten.<sup>198</sup>

Dependent variable:	Log of earnings	Log of Earnings	Log of earnings
Log of ancestors' earnings	0,039** (0,017)	0,043** (0,020)	0,036** (0,018)
Female		- 0,482*** (0,116)	- 0,467*** (0,122)
Log of age			-0,037 (0,118)
Observations	806	806	806
R-squared	0,007	0,026	0,024

Tabel 5.1: Earnings mobility: baseline; \*\*\*  $p < 0,01$ ; \*\*  $p < 0,05$ ; \*  $p < 0,1$ <sup>199</sup>

Dependent variable:	Log of wealth	Log of wealth	Log of wealth
Log of ancestors' Wealth	0,027*** (0,008)	0,026*** (0,008)	0,019** (0,008)
Female		0,325 (0,286)	-0,320 (0,299)
Log of age			2,293*** (0,283)
Observations	679	679	679
R-squared	0,018	0,019	0,101

Tabel 5.2: Real wealth mobility: baseline; \*\*\*  $p < 0,01$ ; \*\*  $p < 0,05$ ; \*  $p < 0,1$ <sup>200</sup>

<sup>198</sup> G. Barone en S. Mocetti, *art. cit.* p. 20.

<sup>199</sup> G. Barone en S. Mocetti, *loc. cit.*

<sup>200</sup> G. Barone en S. Mocetti, *art. cit.* pp. 1-25.

Een ander punt van kritiek is dat Barone en Mocetti geen onderscheid maken tussen persistentie en mobiliteit. In het artikel “American Exceptionalism in a New Light: A Comparison of Intergenerational Earnings Mobility in the Nordic Countries, the United Kingdom and the United States” uit 2006 maken ze dit onderscheid wel. Ze stellen dat de elasticiteit eerder de gemiddelde persistentie meet dan de gemiddelde mobiliteit. Of zoals zij het stellen ‘It is quite possible for two countries to have highly similar average persistence, but for one to have substantially more mobility around that average persistence’<sup>201</sup>

Tot slot kunnen er nog enkele opmerkingen gegeven worden bij het model dat ze gebruiken, het ‘Two-sample two-stage least squares model (TS2SLS)’. Dit model gebruiken ze omdat ze twee aparte steekproeven hebben die aan elkaar gelinkt moeten worden. Daarom maken ze gebruik van twee regressies in twee fases. In de paper “Two-sample two-stage least squares (TSTSLS) estimates of earnings mobility: how consistent are they” onderzoeken J. Jerim, A. Choi en R.S. Rodriguez de betrouwbaarheid van de resultaten van dit model bij dergelijk onderzoek. Ze komen tot de conclusie dat er veel inconsistentie is bij het gebruik van dit model en geven manieren waarop er correctere inkomensmobiliteiten kunnen berekend worden aan de hand van deze methodologie. Ze stellen ook dat resultaten voor verschillende onderzoeken eerder kunnen variëren door de gehanteerde methodologie dan door onafhankelijke redenen: “researchers should note that their estimates of earnings mobility may differ from other studies due to methodological rather than substantive reason”. Ze menen dan ook dat men voorzichtig moet zijn om de berekende intergenerationele mobiliteit van verschillende onderzoeken met elkaar te vergelijken.<sup>202</sup> Dit kan een verklaring zijn waarom de resultaten van Barone en Mocetti zo significant verschillen met die van Jäntti en Jenkins. Waar de eerste zich focussen op de mobiliteit van de inkomens van mensen met dezelfde achternaam<sup>203</sup>, bestuderen de laatsten het verschil in inkomen tussen de ouders en hun zonen. Er wordt dus een verschillende methode gebruikt.<sup>204</sup>

### 5.3 G. Alfani en F. Ammannati

Algemeen beschouwd is dit laatste artikel methodologisch sterk en zijn er weinig bedenkingen te formuleren. Een eerste puntje van kritiek is dat het onduidelijk is wat voor soort ongelijkheid ze juist bestuderen. Normaal gezien wordt er een duidelijk onderscheid gemaakt tussen inkomensongelijkheid

---

<sup>201</sup> M. Jäntti, B. Bratsberg, K. Roed, O. Raaum, R. Naylor, E. Osterbacka, A. Bjorklund en T. Eriksson, “American exceptionalism in a new light: a comparison of intergenerational earnings mobility in the Nordic countries, the United Kingdom and the United States”, In: *IZA Discussion Paper No. 1938*, (2006), p. 8.

<sup>202</sup> J. Jerim, A. Choi en R.S. Rodriguez, “Two-Sample Two-Stage Least Squares (TSTSLS) estimates of earnings mobility: how consistent are they?”, In: *IEB Working Paper N. 2014/35*, (2014), pp. 1-40.

<sup>203</sup> G. Barone en S. Mocetti, *loc. cit.*

<sup>204</sup> M. Jäntti en S.P. Jenkins, *op. cit.* pp. 889-922.

en rijkdomsongelijkheid. Alfani en Ammannati stellen dat dit onderscheid hier echter moeilijk te maken is : “it is rather more difficult to classify our sources as information about “wealth” or “income.” Vervolgens menen ze, in de traditie van vorige onderzoekers die met deze bronnen werkten, dat het over rijkdom gaat. Maar helemaal overtuigd hierover lijken de auteurs niet, aangezien ze het vervolgens bijna altijd over de ‘economische’ ongelijkheid hebben.<sup>205</sup>

Een tweede punt van kritiek is dat om de evolutie van economische ongelijkheid op lange termijn te kunnen bestuderen, ze verschillende bronnen moeten gebruiken om evoluties zichtbaar te maken. In hun artikel counterden ze deze kritiek en proberen ze aan te tonen dat dit voor weinig problemen zorgt. Toch kunnen er hierbij enkele vragen geformuleerd worden. Het gaat niet enkel over verschillende bronnen, maar deze bronnen werden bovendien opgemaakt om verschillende soorten van belastingen te heffen. Bovendien is het niet helemaal duidelijk over welke belastingen het precies gaat.<sup>206</sup>

Een laatste punt van kritiek heeft te maken met het gebrek aan verklaringen die ze geven voor hun bevindingen. Het is een paper die veel meer beschrijvend dan echt verklarend werkt. Bijvoorbeeld de reden waarom de Zwarte Dood voor minder economische ongelijkheid zorgt en welke mechanismen hierbij aan het werk zijn, worden maar heel kort aangehaald. Ze menen dat de oorzaak bij een stijging van de reële lonen moet gezocht worden,<sup>207</sup> maar waarom deze stegen wordt niet toegelicht. In het artikel “The Black Death and the origins of the ‘Great Divergence’ across Europe, 1300–1600” van S. Pamuk wordt hier wel dieper op ingegaan. Bovendien geeft hij nog meer economische gevolgen van de pestepidemie en de impact die deze had op lange termijn op de gehele Europese economie. Zijn werk is in tegenstelling tot dat van Alfani en Ammannati niet enkel gericht op Italië maar op meerdere gebieden in Europa.<sup>208</sup>

Op economisch vlak stelt Pamuk dat de impact van de Zwarte Dood consistent is met wat te verwachten valt als de economische logica wordt gevolgd. Door de daling van de bevolkingsaantallen nam de totale output af, alhoewel die minder sterk daalde dan de bevolking. Als gevolg daarvan steeg de output per capita na 1350 (het tijdstip wanneer de Zwarte Dood toesloeg in Europa). Opvallend is dat de pest vooral de bevolking op actieve leeftijd trof, eerder dan de jongeren of de ouderen die niet arbeidsgeschikt waren. Het aanbod op de arbeidsmarkt daalde dus nog sterker dan de bevolking. Dit had als gevolg dat de reële lonen in de meeste landen en steden zowat verdubbelden in de eeuw nadat

---

<sup>205</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *loc. cit.*

<sup>206</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *loc. cit.*

<sup>207</sup> G. Alfani en F. Ammannati, *loc. cit.*

<sup>208</sup> S. Pamuk, “The Black Death and the origins of the ‘Great Divergence’ across Europe, 1300-1600”, In: *European Review of Economic History*, 11 (2007), pp. 289-317.



de Zwarte Dood op die desbetreffende plaats toesloeg, omdat land overvloedig aanwezig was in vergelijking met arbeid. Hier is Pamuk al heel wat duidelijker over de reden waarom de reële lonen stegen, terwijl Alfani en Ammannati geen verklaring geven. Nadat de pest verdween en mortaliteitscijfers weer daalden, zette het omgekeerde proces zich in gang en gingen de reële lonen weer dalen en steeg de economische ongelijkheid opnieuw.<sup>209</sup>

Pamuk gaat hier nog verder op in en stelt dat Noord-Europese landen, vooral dan de Lage Landen en Engeland, beter in staat waren om aan de reële loonstijgingen te weerstaan dan de rest van Europa. Hierdoor ontstond een loonkloof die op lange termijn verstrekkingen had en één van de redenen is waarom Noordwest Europa een economische voorsprong wist op te bouwen. Het is duidelijk dat de Zwarte Dood voor deze en andere auteurs een enorme rol heeft gespeeld in de economische geschiedenis. Hierover zeggen Alfani en Ammannati niet veel, want zij focussen zich vooral op de lange termijn gevolgen van de economische ongelijkheid in de regio van Firenze.<sup>210</sup>

## 5.4 Algemene opmerkingen

Naast de bedenkingen op elk artikel afzonderlijk zijn er ook enkele algemene bemerkingen die in acht moeten worden genomen wanneer men aan de slag gaat met het Toscaanse Catasto of soortgelijke bronnen om tot relevante (economische) conclusies te komen.

Een eerste algemene kritiek die in geen enkel van de drie centrale papers wordt aangehaald, is dat mensen, vandaag maar ook vroeger, trachten om zo weinig mogelijk belastingen te betalen. Daarom is het logisch dat de belastingplichtigen hun vermogen zo klein mogelijk trachtten voor te stellen en hun lasten zo hoog mogelijk presenteerden om meer deducties te verkrijgen. Dit stelt ook G. Brucker vast: “Since each taxpayer sought to minimize his wealth and income and maximize his burdens and obligations”.<sup>211</sup> Hierdoor is het mogelijk dat de vermogens zoals ze terug te vinden zijn in het Toscaanse Catasto niet helemaal met de realiteit overeenstemmen. Dit heeft uiteraard ook gevolgen voor de analyses die op basis van deze bron worden gemaakt. Zo zou het totale vermogen veel groter kunnen zijn en de economische ongelijkheid kan hierdoor andere vormen aannemen. De vraag hierbij is hoeveel de voorgestelde belastingaangiften afweken van de werkelijkheid of deze bron daardoor minder bruikbaar wordt? Waarschijnlijk kunnen we deze vraag negatief beantwoorden en blijft deze bron acceptabel, maar moet men dit punt van kritiek bij het analyseren van de resultaten wel in het achterhoofd houden.

---

<sup>209</sup> S. Pamuk, *art. cit.* pp. 293-302.

<sup>210</sup> S. Pamuk, *art. cit.* pp. 312-313

<sup>211</sup> G. Brucker, “Florentine Voices from the ‘Catasto’, 1427-1480.” In: *Studies in the Italian Renaissance*, 5 (1993), p. 13.

Een tweede opmerking is het feit dat in die periode, de vijftiende eeuw, er andere inhoudsbepalingen golden voor verschillende termen die we nu makkelijk kunnen definiëren als privaat vermogen, publiek vermogen, ... . Daardoor kan de inhoud van deze variabelen verschillend zijn voor de vijftiende en recente eeuwen. Men kan dit ook breder bekijken en vaststellen dat de algemene context helemaal verschillend is tussen deze twee periodes. Er zijn namelijk andere staatsvormen, andere economische instituties, andere waarden en normen, een ander muntenstelsel, ... . Daarom is het altijd moeilijk om twee totaal verschillende periodes met elkaar te vergelijken.

Daarnaast kunnen we opmerken dat het Toscaanse Catasto niet volledig is. Er zijn verschillende hiaten in deze databank. Zo geeft bijvoorbeeld meer dan helft van de huishoudens geen beroep op en ook bij veel andere variabelen zijn de notities blanco gebleven.

Een ander probleem is het feit dat er maar weinig types van deze bron uit die periode zijn overgebleven. Mocht dit wel het geval zijn, zouden er meer vergelijkingen met andere streken kunnen uitgevoerd worden. Op die manier had de betrouwbaarheid van het Toscaanse Catasto kunnen getoetst worden. Een goed voorbeeld hiervan is het Venetiaanse Catasto, dat spijtig genoeg de tand des tijds niet heeft overleefd.

In het algemeen kunnen we concluderen dat deze bron wel degelijk bruikbaar is voor economisch onderzoek maar dat men altijd moet rekening houden met de nadelen waarmee deze bron te kampen heeft. We kunnen stellen dat onderzoek dat zich focust op de vijftiende eeuw nauwkeuriger zal zijn dan onderzoek dat een lange termijn evolutie op het oog heeft of de hedendaagse economie wil vergelijken met die uit de vijftiende eeuw. Dit euvel vindt zijn oorzaak in de problemen die altijd naar voor komen wanneer men twee verschillende periodes met elkaar vergelijkt.

## 6 Besluit

De centrale onderzoeksvraag van deze thesis peilt naar de betrouwbaarheid van het Toscaanse Catasto, om als bron historische vergelijkingen mogelijk te maken op het vlak van economische thema's zoals inkomensongelijkheid, intergenerationele mobiliteit, e.d. .

Om de betrouwbaarheid van Toscaanse Catasto te toetsen, ging ik na in welke context deze databank werd opgemaakt. Hieruit blijkt dat de economie in de veertiende eeuw, de periode waarin het Toscaanse Catasto werd opgesteld, expandeerde en een groeispurt kende. Firenze wist een dominante handelspositie te verwerven in de Westerse wereld met een bloeiende textielsector en een groeiend bankwezen als gevolg. De florerende economische sector telde bijgevolg voldoende bekwame mensen met ervaring op vlak van administratie, die voor het opstellen van het Catasto werden ingeschakeld. Dit spreekt voor de betrouwbaarheid van de verzamelde data.

Als we nagaan waarom en hoe het Catasto werd opgesteld kunnen er wel vragen gesteld worden bij de kwaliteit van de data. Het Catasto werd in hoofdzaak opgesteld om op een efficiënte manier belastingen te kunnen heffen. Deze belastingen had het stadsbestuur van Firenze nodig om de financiële put te dichten die was ontstaan na een fiscale crisis. De manier waarop de aangiften van de huishoudens werden geregistreerd was niet helemaal perfect. Niet alleen kende de registratie vele vertragingen, maar bovendien waren er veel plaatsen die weigerden om aangifte te doen. Het kwam hierbij herhaaldelijk tot sociale onrusten. Bovendien is het Toscaanse Catasto niet volledig. Verschillende groepen waren vrijgesteld van belastingen en waren daarom niet verplicht om een aangifte in te dienen. Daarnaast werden niet alle regio's van Toscane opgenomen in het Catasto. Als we ons houden bij de huishoudens die wel terug te vinden zijn in de databank, zijn er bij verschillende variabelen heel wat hiaten. Zo werd er bij 56 % van de huishoudens geen beroep genoteerd. Bovendien mochten de belastingplichtigen zelf hun data opgeven. Logischerwijs trachtten ze zo weinig mogelijk belasting te betalen en hun vermogens daarom te minimaliseren. Dit heeft natuurlijk als gevolg dat deze aangiftes de economische en sociale werkelijkheid niet volledig juist weergeven.

Het eerste artikel dat ik behandelde was dat van S.K. Paulson en C.P.A. Loh en ging over economische genderongelijkheid. Aan de hand van drie nulhypoteses bekeken ze de verschillen tussen mannelijke en vrouwelijke huishoudens in de vijftiende eeuw. De eerste nulhypothese werd bevestigd want qua economische ongelijkheid verschillen deze twee soorten huishoudens niet zoveel. Ook de tweede nulhypothese die inhoudt dat er geen verband is tussen het geslacht van het hoofd van de huishoudens en de totale bezittingen van de huishoudens, werd bevestigd alhoewel ze hier een kleine nuanceringsaanbrengen. Mannelijke huishoudens hadden gemiddeld een iets groter vermogen. De derde

nulhypothese wordt wel weerlegd, want er zijn wel degelijk veel verschillen tussen de twee types huishoudens qua sociale karakteristieken, zoals bijvoorbeeld het aantal weduwen versus het aantal weduwnaars.

In het vijfde hoofdstuk haal ik aan dat er veel opmerkingen kunnen gemaakt worden bij de conclusies die Paulson en Loh stellen. Zo kan de bevestiging van de tweede nulhypothese sterk in twijfel worden getrokken. Op alle vijf de financiële karakteristieken scoren de mannelijke huishoudens hoger dan de vrouwelijke en bovendien zijn drie van deze verschillen statistisch significant. Een extra reden om de tweede nulhypothese te verwerpen is dat de vrouwen die aan het hoofd van een huishouden stonden vaak hun vermogen opbouwden door een erfenis van hun overleden echtgenoot. Overigens telt het Catasto veel meer mannelijke dan vrouwelijke huishoudens en ook dit is een vorm van genderongelijkheid. Hun conclusie dat vrouwelijke en mannelijke huishoudens op economisch vlak niet veel verschillen kan dus in vraag gesteld worden.

De tweede paper die ik besprak is die van Barone en Mocetti en handelt over intergenerationele mobiliteit. Ze komen tot een elasticiteit van ongeveer 0,04. Als we dit berekenen over twee generaties, om te kunnen vergelijken met ander onderzoek, komen we uit op een elasticiteit van ongeveer 0,85. Dit betekent dat zowel de inkomens als de rijkdom tussen verschillende generaties een lage mobiliteit hadden en zeer persistent waren. De elasticiteit is hoger dan andere resultaten van bijvoorbeeld Jäntti en Jenkins, die tot een elasticiteit van 0,5 komen of Clark met een elasticiteit van 0,7. Barone en Mocetti menen dat de relatief hoge persistentie die bij ander onderzoek gevonden werd nog hoger ingeschat moet worden.

In het laatste hoofdstuk schuif ik enkele verklaringen naar voor waarom voorgaande resultaten zoveel van elkaar verschillen. Ten eerste wordt er bij de regressies niet altijd een p-waarde van lager dan 0,01 genoteerd en bovendien zijn de standaardafwijkingen ook relatief hoog. Maar zelfs deze standaardafwijkingen in acht genomen, blijven er nog vrij grote verschillen met de 0,7 van Clark en zeker met de resultaten van Jäntti en Jenkins. Een belangrijke reden voor de relatief grote verschillen is de vaststelling dat er een andere methodologie wordt gebruikt bij deze verschillende onderzoeken. Barone en Mocetti linken achternamen aan elkaar, terwijl Jäntti en Jenkins kijken naar de mobiliteit die overgaat van vader op zoon. Clark daarentegen heeft wel een methodologie die dichter aansluit bij die van Barone en Mocetti, aangezien hij ook werkt op basis van achternamen. Dit kan de reden zijn waarom de berekende elasticiteit van Clark dichter aansluit bij die van Barone en Mocetti.

Het laatste en derde artikel dat ik bespreek is van Alfani en Ammannati en handelt over de evolutie van de economische ongelijkheid op lange termijn. Ze komen tot het besluit dat in de eerste helft van

de veertiende eeuw de economische ongelijkheid daalde. Vanaf het midden of het einde van vijftiende eeuw, afhankelijk van de onderzochte plaats, nam deze ongelijkheid weer toe en bleef stijgen tot het einde van de achttiende eeuw. Een reden voor de daling van de ongelijkheid, in het begin van de onderzochte periode, wordt gelegd bij de pestepidemie. Die zorgde ervoor dat de populatie daalde waardoor de reële lonen stegen.

Ook bij dit artikel kunnen enkele bedenkingen worden geformuleerd. Ten eerste is het niet duidelijk of ze het over vermogens- of inkomensongelijkheid hebben. Ten tweede gebruiken ze, om de evolutie op lange termijn te bekijken, verschillende bronnen wat problemen van consistentie met zich meebrengt. Ten derde beperken ze zich tot een beknopte uitleg waarom de Zwarte dood voor een stijging van de reële lonen zorgde. Ze werken eerder beschrijvend.

Bij deze drie artikels en bij enkele andere artikels, die ik kort aanhaal op het einde van hoofdstuk vier, kunnen er ook nog enkele algemene opmerkingen geformuleerd worden. Men moet voorzichtig zijn met termen uit de vijftiende eeuw en men kan deze niet zomaar gelijk stellen aan de terminologie die hieraan wordt gegeven in hun hedendaagse context. Daarbij aanleunend kan men concluderen dat het altijd moeilijk is om twee tijdsperiodes die ver van elkaar liggen met elkaar te vergelijken omdat de context totaal verschillend is. Bovendien komen er problemen naar voor wanneer we evoluties op lange termijn bekijken omdat men moet werken met verschillende soorten bronnen en andere methodes.

In het algemeen kunnen we besluiten dat het Toscaanse Catasto een goede bron is waarmee verschillende economische en niet-economische thema's onderzocht kunnen worden. Ondanks enkele minpunten blijft dit een unieke en bruikbare bron. Ze is vooral handig wanneer men de economische toestand of een aanverwante variabele wil analyseren, specifiek in de vijftiende eeuw. Men moet voorzichtiger zijn wanneer men vergelijkingen wil maken met de hedendaagse tijd of op lange termijn een evolutie wil analyseren. Men houdt dan best een aantal kanttekeningen in het achterhoofd.

Deze paper heeft natuurlijk ook zijn beperkingen. Zo hebben we heel wat economisch onderzoek dat gebruik heeft gemaakt van het Toscaanse Catasto niet of slechts bondig kunnen behandelen. Dit kwam vooral door tijdsgebrek, maar ook omdat heel wat onderzoek in het Italiaans werd opgesteld en uitgeschreven. Bij gebrek aan een degelijke Engelse vertaling moest ik deze onderzoeken buiten beschouwing laten, aangezien ik het Italiaans niet machtig ben. Deze thesis geeft dus slechts een beperkt beeld van de economische onderzoeken die het Toscaanse Catasto als belangrijke bron hebben gehanteerd.

## 7 Literatuurlijst

### 7.1 Boeken

- **Clark (G.).** *The son also rises: surnames and the history of social mobility.* Princeton, Princeton University Press, 2014, XII + 364 p.
- **Duggan (C.).** *A concise history of Italy.* Cambridge, Cambridge University Press, 1994, 334 pp.
- **Gamberini (A.) en Lazzarini (I.).** *The Italian renaissance state.* Cambridge, Cambridge University Press, 2012, XIII + 634 p.
- **Goldthwaite (R.A.).** *The building of Renaissance Florence: an economic and social history.* Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1980, XVIII + 459 p.
- **Goldthwaite (R.A.).** *The economy of Renaissance Florence.* Baltimore, Johns Hopkins university press, 2009, XVIII + 649 p.
- **Herlihy (D.).** *Medieval and Renaissance Pistoia: the social history of an Italian town, 1200-1430.* New Haven, Yale University Press, 1967, XVIII + 297 p.
- **Herlihy (D.) en Klapisch-Zuber (C.).** *Tuscans and their families: a study of the Florentine Catasto of 1427.* New Haven, Yale University Press, 1985, XXIV + 404 p.
- **Jäntti (M.) en Jenkins (S.P.).** "Income Mobility". pp. 889-922. In: **Atkinson (A.B.) en Bourguignon (F.)** (eds.). *Handbook of income distribution.* Amsterdam, Elsevier, 2015, LXV + 1226 p.
- **Maclean (I.).** *The Renaissance notion of woman: a study in the fortunes of scholasticism and medical science in European intellectual life.* Cambridge, Cambridge University Press, 1980, VII + 119 p.
- **Piketty (T.).** *Kapitaal in de 21ste eeuw.* Amsterdam, De Bezige Bij, 2014, 812 p.
- **Schevill (F.).** *History of Florence: from the founding of the city through the Renaissance.* New York, Ungar, 1961, 536 p.
- **Smith (S.C.) en Todaro (M.P.).** *Economic Development.* Harlow, Pearson Education, XXVII + 860 p.

### 7.2 Artikels

- **Alfani (G.) en Ammannati (F.).** "Economic inequality and poverty in the very long run: the case of the Florentine State". In: *Carlo F. Dondena Centre for Research on Social Dynamics and Public Policy.* 70 (2014), pp. 1-57.
- **Alfani (G.).** "Economic inequality in northwestern Italy: A long-term view (fourteenth to eighteenth centuries)". In: *The Journal of Economic History.* 75 (2015), pp. 1058-1096.

- **Barone (G.)** en **Mocetti (S.)**. "Intergenerational mobility in the very long run: Florence 1427-2011". In: / . (2015), pp. 1-25.
- **Brucker (G.)**. "Florentine Voices from the "Catasto", 1427-1480.". In: *Studies in the Italian Renaissance*. 5 (1993), pp. 11-32.
- **Clark (G.)** en **Cummins (N.)**. "Intergenerational wealth mobility in England, 1858-2012: surnames and social mobility". In: *Economic Journal*. 125 (2014), pp. 61-85.
- **Collado (M.D.), Ortuno-Ortin (I.)** en **Romeu (A.)**. "Long-run intergenerational social mobility and the distribution of surnames". In: *Universidad de Alicante*. (2012), pp. 1-44.
- **Emigh (R.J.)**. "Loans and livestock: comparing landlords' and tenants' declarations from the Catasto of 1427". In: *Journal of European Economic History*. 25 (1996), pp. 705-724.
- **Jääntti (M.), Bratsberg (B.), Roed (K.), Raaum (O.), Naylor (R.), Osterbacka (E.), Bjorklund (A.)** en **Eriksson (T.)**. "American exceptionalism in a new light: a comparison of intergenerational earnings mobility in the Nordic countries, the United Kingdom and the United States". In: *IZA Discussion Paper No. 1938*. (2006), pp. 1-40.
- **Jerim (J.)** en **Macmillan (L.)**. "Income inequality, intergenerational mobility and the Great Gatsby Curve: is education the key?". In: *Department of Quantitative Social Science Working Paper No. 14-18*. (2014), pp. 1-43.
- **Jerim (J.), Choi (A.)** en **Rodriguez (R.S.)**. "Two-Sample Two-Stage Least Squares (TSTSL) estimates of earnings mobility: how consistent are they?". In: *IEB Working Paper N. 2014/35*. (2014), pp. 1-40.
- **Kennedy (B.P), Kawachi (I.)** en **Prothrow-Stith (D.)**. "Income distribution and mortality: cross sectional ecological study of the Robin Hood index in the United States". In: *Bmj*. 312. 7037 (1996), pp 1004-1007.
- **Krol (A.)** en **Miedema (J.M.)**. "Measuring income inequality: an exploratory review". In: *A Publication of Region of Waterloo Public*. 431158 (2009), pp. 1-14.
- **Lindahl (M.), Palme (M.), Sandgren Massih (S.)** en **Sjögren (A.)**. "Long-term intergenerational persistence of human capital: an empirical analysis of four generations". In: *Journal of Human Resources*. 50 (2015), pp. 1-33.
- **Pamuk (S.)**. "The Black Death and the origins of the 'Great Divergence' across Europe, 1300-1600". In: *European Review of Economic History*. 11 (2007), pp. 289-317.
- **Paulson (S.K.)** en **Loh (C.P.A.)**. "Occupational prestige and wealth distribution". In: *International Business: Research. Teaching and Practce*. 6 (2012), pp. 1-12.
- **Paulson (S.K.)** en **Loh (C.P.A.)**. "Wealth distribution by gender of household head in the renaissance: findings from the Catasto of 1427". In: *Journal of Business and Policy Research*. 7 (2012), pp. 192-203.

- **Van Zanden (J.L.)**. “Tracing the beginning of the Kuznets curve: Western Europe during the early modern period.”. In: *The Economic History Review*. 48 (1995), pp. 643-664.

### 7.3 Andere

- Kaart van de Toscaanse staat in de zestiende eeuw.  
(<https://en.wikipedia.org/wiki/Tuscany#/media/File:GrhToscane.jpg>)
- **Herlihy (D.), Klapisch-Zuber (C.), Litchfield (R.B.)** en **Molho (A.)**. Online database van het Toscaanse Catasto. (<http://cds.library.brown.edu/projects/catasto/overview.html>)
- **Becue (P.)**. “De Gini-coëfficiënt”. 2014. (<http://fdmagazine.be/artikel/de-gini-co%C3%ABffici%C3%ABnt>)