



rijksuniversiteit
groningen

faculteit gedrags- en
maatschappijwetenschappen

Determinanten van politiek vertrouwen:

Evaluaties van de economie op macro- en microniveau

Joni Hoving (S3230155)

j.e.hoving.1@student.rug.nl

Bachelorwerkstuk

Begeleidend docent: dr. W.J. Kiekens

Tweede lezer: dr. J. Dijkstra

8 juni 2023

Abstract

Politiek vertrouwen is de afgelopen decennia veel onderzocht. Uit bestaand onderzoek blijkt dat het vertrouwen dat mensen hebben in de politiek samenhangt met hun oordeel over de economie (e.g. Mishler & Rose, 2001; Lockerbie, 2006; Watson et al, 2022). Er bestaat echter nog onduidelijkheid over hoe mensen precies tot een oordeel over de economie komen. Vaak wordt aangenomen dat alleen evaluaties van de economie op macroniveau (gebaseerd op de landelijke economie) bepalend zijn voor politiek vertrouwen (Van der Meer, 2017). De rol van evaluaties van de economie op microniveau (gebaseerd op de persoonlijke economische situatie) blijft daardoor onderbelicht (Wroe, 2016). In dit onderzoek analyseer ik daarom de invloed van macro- en micro-evaluaties op politiek vertrouwen, zodat een completer beeld geschetst kan worden van de economische factoren die mensen meewegen in hun vertrouwen in de politiek. Hiervoor maak ik gebruik van een dataset afkomstig van het Longitudinal Internet Studies for the Social Sciences (LISS) panel. Er is een hiërarchische logistische regressie uitgevoerd (N=2420) en een hiërarchische lineaire regressie (N=2298). Uit de resultaten blijkt dat mensen meer vertrouwen in de politiek hebben naarmate zij de economie op macro- en microniveau positiever evalueren. De bevindingen suggereren bovendien dat mensen minder geneigd zijn tot politieke argwaan ('distrust'), een compleet gebrek aan politiek vertrouwen, naarmate zij de economie op macro- en microniveau positiever evalueren. In vergelijking met micro-evaluaties blijken macro-evaluaties meer variantie te verklaren in politiek vertrouwen en accurater te voorspellen wanneer men argwanend is tegenover de politiek. Dat is in lijn met bestaand onderzoek. Deze bevindingen creëren meer helderheid over waar mensen hun vertrouwen in de politiek op baseren. Die helderheid is cruciaal voor het ontwikkelen van beleid om de onderliggende oorzaken van een gebrek aan vertrouwen in de politiek aan te pakken.

Inhoudsopgave

Abstract.....	1
Inleiding	3
Theoretisch kader	5
Politiek vertrouwen	5
Economische evaluaties.....	5
Politieke argwaan	7
Macro vs micro-evaluaties	8
Controlevariabelen	9
Conceptueel model.....	10
Methoden.....	11
Data en procedure.....	11
Operationalisatie	12
Analyse-opzet.....	14
Resultaten.....	15
Beschrijvende statistieken	15
Hypothesetoetsing.....	18
Modevaluatie	24
Assumpties, multicollineariteit en uitbijters.....	24
Conclusie en discussie.....	26
Literatuur.....	29
Bijlage 1: Univariate statistieken	33
Bijlage 2: Bivariate en multivariate analyses	44
Bijlage 3: Modeldiagnostiek.....	64

Inleiding

Het vertrouwen in de politiek is in Nederland momenteel bijzonder laag. In het najaar van 2022 had maar 25% van de Nederlanders boven de 15 jaar vertrouwen in de Tweede Kamer (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2023). Dit is het laagst gemeten percentage in tien jaar, meldt het Centraal Bureau voor de Statistiek. Ook in andere gevestigde democratieën lijkt men weinig vertrouwen te hebben in de politiek. Zo gaf in 2022 slechts 21% van de mensen in de Verenigde Staten aan dat de landelijke politiek 'meestal' of 'altijd' vertrouwd kan worden om te doen wat juist is (Pew Research Center, 2022).

Een gebrek aan vertrouwen in politieke instituties kan ingrijpende gevolgen hebben voor de samenleving. Mensen die weinig vertrouwen hebben in de politiek zijn bijvoorbeeld minder bereid om zich aan wetten en regels te houden (Tyler, 2006) en bij te dragen aan collectieve actie (Bertsou, 2019). Daarnaast nemen erg wantrouwende mensen minder deel aan democratische processen, zoals stemmen in verkiezingen (Hooghe & Pauwels, 2011). Dat kan ertoe leiden dat deze groep mensen niet vertegenwoordigd wordt in de politiek, waardoor hun standpunten en belangen niet op de bestuurlijke agenda komen te staan. Als specifieke groepen mensen structureel geen stem hebben in de politiek, is de democratie niet langer een goede afspiegeling van de samenleving.

Een zekere mate van wantrouwen tegenover de politiek is echter niet per definitie onwenselijk. In een democratie is het juist functioneel als kritische burgers zich uitspreken en de politiek controleren (Bovens & Wille, 2011). Er kunnen goede redenen zijn om politieke instituties minder te vertrouwen, zoals grote misstanden en schandalen, structurele ongelijkheid of corruptie. Als blijkt dat burgers weinig vertrouwen hebben in de politiek, kan dat voor beleidsmakers dus een nuttige indicatie zijn dat er ontevredenheid is in de samenleving (Tiemeijer & Keizer, 2023).

Volgens de evaluatieve benadering van vertrouwen (ook vertrouwen-als-evaluatie of 'trust-as-evaluation' genoemd) baseren mensen hun vertrouwen in politieke instituties op een evaluatie van het functioneren van de economie (Schnaudt, 2019). Voor deze theorie is al veel empirische ondersteuning gevonden (e.g. Mishler & Rose, 2001; Lockerbie, 2006; Watson et al, 2022). Over het algemeen blijkt: hoe beter mensen het vinden gaan op economisch gebied, hoe meer vertrouwen zij hebben in de politiek (Van der Meer, 2017).

Hoe mensen tot een evaluatie van de economie komen is echter niet duidelijk. In onderzoek wordt vaak aangenomen dat mensen de economie op macroniveau evalueren: hoe vindt iemand dat de landelijke economie functioneert? (Schnaudt, 2019) Kinder & Kiewiet (1981) lieten in een onderzoek naar stemgedrag zien dat de situatie op macroniveau

niet de enige factor is die bepaalt hoe mensen de economie beoordelen. Evaluaties kunnen ook gebaseerd zijn op de economische situatie op microniveau, oftewel de persoonlijke ervaringen van het individu: in hoeverre ervaart iemand zelf economische onzekerheid? (Kinder & Kiewiet, 1981)

In bestaand onderzoek is veelvuldig aangetoond dat mensen de staat van de economie op macroniveau sterk meewegen in hun evaluatie, terwijl de rol van micro-evaluaties nog weinig is onderzocht (Wroe, 2016). Uit de studies die wel gericht zijn op micro-evaluaties komt geen eenduidig beeld naar voren. Dekker (2021) vindt bijvoorbeeld geen empirische ondersteuning voor samenhang tussen micro-evaluaties en politiek vertrouwen, terwijl Wroe (2016) en Tormos (2019) wel een sterk effect van micro-evaluaties op politiek vertrouwen aantonen. Kortom, er is overtuigend bewijs gevonden voor de invloed van macro-evaluaties op politiek vertrouwen, maar over de rol van micro-evaluaties is weinig helderheid.

In dit onderzoek wordt meer duidelijkheid geschept over hoe mensen de economie evalueren. Daarmee dicht het een gat in de evaluatieve benadering van politiek vertrouwen. Het onderzoeken van macro- en micro-evaluaties kan een duidelijker beeld schetsen van de economische determinanten van politiek vertrouwen, wat nuttig is voor toekomstig onderzoek maar ook voor beleidsmakers. Helderheid over de oorzaken van politiek vertrouwen is namelijk essentieel om effectief beleid te ontwikkelen om dat vertrouwen terug te winnen (Tiemeijer & Keizer, 2023).

De samenhang tussen evaluaties van de economie en politiek vertrouwen zal in dit onderzoek worden bestudeerd aan de hand van drie deelvragen: Hoe verklaren economische evaluaties op macro- en microniveau de mate waarin mensen de politiek vertrouwen? Hoe verklaren economische evaluaties op macro- en microniveau een compleet gebrek aan politiek vertrouwen? En verklaren macro-evaluaties of micro-evaluaties politiek vertrouwen beter? Ik maak gebruik van een secundaire dataset afkomstig van het Longitudinal Internet studies for the Social Sciences (LISS) panel om deze vragen te beantwoorden.

Theoretisch kader

Politiek vertrouwen

Om het verband tussen politiek vertrouwen en de economie te onderzoeken is conceptuele helderheid cruciaal. Vertrouwen is namelijk een complex begrip dat op verschillende manieren geïnterpreteerd kan worden. In de context van dit onderzoek wordt vertrouwen gezien als een wisselwerking tussen een subject (de gever van vertrouwen) en een object (degene die vertrouwd wordt), gebaseerd op een inschatting door het subject (Van der Meer & Hakhverdian, 2017).

Drie aspecten van vertrouwen zijn van belang om de samenhang tussen de economie en politiek vertrouwen te begrijpen. Ten eerste is vertrouwen relationeel, het wordt verstrekt in interactie met een ander (Citrin & Stoker, 2018). Hardin (1993, p. 154) formuleert deze interactie als volgt: 'A vertrouwt B om X te doen'. A staat voor het subject, B voor het object, en X voor het specifieke doeleinde waarvoor vertrouwen wordt verstrekt. In dit onderzoek worden representatieve politieke instituties zoals de regering, het parlement, politici en politieke partijen als het object van vertrouwen beschouwd. Ten tweede hebben mensen normatieve verwachtingen van de toekomstige acties van het subject wanneer zij vertrouwen geven (Van der Meer, 2017). Vertrouwen wordt dus verstrekt om een doel te bereiken. In lijn met Schnaudt (2019) nemen we aan dat mensen in brede zin van politieke instituties verwachten dat ze op de lange termijn effectief zullen zijn in het behalen van resultaten ('output') met economisch beleid. Ten derde brengt het geven van vertrouwen onzekerheid met zich mee (Levi & Stoker, 2000). Degene die vertrouwen geeft, heeft namelijk weinig controle over wat de ander daarmee zal doen. In de context van politiek vertrouwen is deze onzekerheid bijzonder groot, want de machtsverhouding tussen individuele burgers en politiek is ongelijk (Schnaudt, 2019). Bovendien is er geen direct contact tussen de gever en de ontvanger van vertrouwen, waardoor burgers weinig inzicht hebben in de handelingen van het subject (Schnaudt, 2019). Kortom, vertrouwen is te zien als wisselwerking waarbij degene die vertrouwen geeft (A) specifieke normatieve verwachtingen heeft van wat degene die wordt vertrouwd (B) met dat vertrouwen zal doen, maar geen garantie heeft dat de ander die verwachtingen waar zal maken.

Economische evaluaties

De evaluatieve benadering van vertrouwen veronderstelt dat mensen ernaar streven om de onzekerheid te beperken die samengaat met het verstrekken van vertrouwen aan politieke instituties (Schnaudt, 2019). Voordat zij vertrouwen geven, maken zij daarom een

inschatting van de mate waarin de economische omstandigheden overeenkomen met hun verwachtingen over hoe de economie zou moeten zijn (Van der Meer, 2017). Als deze normatieve verwachtingen worden waargemaakt, ervaren mensen de toekomst als minder onzeker. Er is namelijk meer informatie over de toekomstige handelingen van het object van vertrouwen: in het verleden zijn de verwachtingen al eens waargemaakt, dus dat kan in de toekomst ook gebeuren (Schnaudt, 2019). Als de toekomst minder onzeker is, is men volgens de evaluatieve benadering meer bereid om vertrouwen te verstrekken. Een positieve evaluatie van de economie is te zien als een teken dat de verwachtingen op economisch gebied waargemaakt of overtroffen worden (Schnaudt, 2019). Kort gezegd, hoe positiever de evaluatie van de economie, hoe zekerder men zich voelt over de toekomst, hoe meer bereid men is om vertrouwen te geven.

In die evaluatie kunnen mensen economische factoren op nationaal niveau laten meewegen, bijvoorbeeld informatie uit het nieuws over economische groei, of hun eigen persoonlijke ervaring met de economie: kan iemand rondkomen, heeft iemand werk, gaat iemand er financieel op vooruit of niet? (Kinder & Kiewiet, 1981). Micro-evaluaties en macro-evaluaties lijken twee op zichzelf staande concepten te zijn. In beide gevallen evalueert men de economie, maar de uitkomst van die evaluaties kan verschillen. Iemand die bijvoorbeeld moeilijk rondkomt ervaart de eigen economische positie mogelijk negatief, los van de staat van de landelijke economie. Volgens de relatieve deprivatietheorie kunnen mensen armoede zelfs negatiever ervaren als zij zien dat anderen het financieel goed hebben (Cena et al, 2023). Uit onderzoek blijkt dat trends in gemiddelde macro- en micro-evaluaties uit elkaar liggen (Tiemeijer & Keizer, 2023). Mensen denken namelijk over het algemeen vrij positief over de eigen economische positie, maar beoordelen tegelijkertijd de landelijke economie vaak negatiever (Tiemeijer & Keizer, 2023). De manier waarop mensen de economie op microniveau beleven lijkt dus wezenlijk af te wijken van hun beeld van de economische situatie op macroniveau.

Kortom, volgens de evaluatieve benadering van vertrouwen baseren individuen hun vertrouwen in de politiek op hun oordeel over de economie. Dat doen zij omdat ze onzekerheid in de toekomst willen beperken. Mensen kunnen hun vertrouwen in de politiek laten beïnvloeden door hun verwachtingen van de economie op macroniveau en op microniveau (Kinder & Kiewiet, 1981). Deze evaluaties komen op verschillende manieren tot stand en kunnen ook verschillende uitkomsten voor politiek vertrouwen hebben. Hieruit volgen twee hypothesen:

Hypothese 1a: Hoe positiever mensen de economie op macroniveau evalueren, hoe meer vertrouwen zij hebben in de politiek.

Hypothese 1b: Hoe positiever mensen de economie op microniveau evalueren, hoe meer vertrouwen zij hebben in de politiek.

Politieke argwaan

Politiek vertrouwen is lang benaderd als een binair concept waarbij mensen kunnen worden ingedeeld in vertrouwende burgers en wantrouwende burgers (Bertsou, 2019). Binnen de groep mensen met weinig vertrouwen in de politiek lijkt men zich echter op verschillende manieren te verhouden tot de politiek: sommige mensen zijn apathisch en haken af bij het politieke proces, terwijl anderen juist meer participeren in de politiek (Bunting et al, 2021). Tegenwoordig wordt daarom onderscheid gemaakt tussen twee verschillende soorten wantrouwen: waakzaamheid ('mistrust') en argwaan ('distrust') (Hardin, 2002; Lenard, 2008; Citrin & Stoker, 2018; Bertsou, 2019; Bunting et al, 2021).

Waakzaamheid is te zien als een sceptische houding tegenover politieke instituties (Bunting et al, 2021). Waakzame burgers staan wantrouwend tegenover de politiek, maar zijn nog wel bereid dat wantrouwen bij te stellen als blijkt dat dit ongegrond is (Bunting et al, 2021). Deze mensen volgen de politiek nauwlettend en nemen vaker deel aan democratische processen (Lenard, 2008). Waakzaamheid is dus niet per se problematisch in een democratie, het kan zelfs gunstig zijn voor het politieke systeem als een deel van de bevolking waakzaam is. Wanneer de scepsis van waakzame burgers over de betrouwbaarheid van de politiek keer op keer bevestigd wordt, kan waakzaamheid omslaan in argwaan (Lenard, 2008). Politieke argwaan is een onwrikbare, cynische overtuiging dat politieke instituties niet te vertrouwen zijn (Bunting et al, 2021). Argwanende burgers zijn eerder geneigd om zich compleet terug te trekken uit het democratische systeem (Lenard, 2008).

Wantrouwen kan zich dus manifesteren in waakzaamheid of argwaan. Als we aannemen dat argwaan een ernstige vorm van wantrouwen is waarbij mensen het vertrouwen compleet kwijt zijn, kunnen we verwachten dat mensen die 0 scoren op politiek vertrouwen mogelijk argwanend zijn. We veronderstellen dat het wantrouwen van mensen die hoger dan 0 scoren te interpreteren is als waakzaamheid omdat zij nog wel enig vertrouwen hebben. Het onderscheiden van deze verschillende vormen van wantrouwen kan inzicht bieden in de implicaties van een gebrek aan vertrouwen in de politiek voor de democratie. Als een laag niveau van politiek vertrouwen voornamelijk de vorm van waakzaamheid heeft, betekent dat dat het grootste deel van de bevolking twijfelt over de betrouwbaarheid van de politiek maar nog wel aangehaakt is bij het democratische proces.

Is een groot deel van de bevolking argwanend, dan hebben veel mensen zich teruggetrokken uit het democratische proces. Hieruit volgen twee hypothesen:

Hypothese 2a: Hoe positiever mensen de economie op macroniveau evalueren, hoe kleiner de kans dat zij argwanend zijn tegenover de politiek.

Hypothese 2b: Hoe positiever mensen de economie op microniveau evalueren, hoe kleiner de kans dat zij argwanend zijn tegenover de politiek.

Macro vs micro-evaluaties

Het is aannemelijk dat mensen de overheid meer verantwoordelijk houden voor de staat van de economie op macroniveau dan voor de micro-economische situatie. Volgens Mansfield & Mutz (2009) vindt er een proces van compartimentalisatie plaats wanneer mensen hun percepties van de micro-economische situatie verwerken. De eigen ervaringen zijn ongeordend en gefragmenteerd, waardoor mensen deze mindere mate associëren met politieke instituties (Mansfield & Mutz, 2009). Dat maakt het ook minder waarschijnlijk dat zij de politiek verantwoordelijk houden voor economische onzekerheid die zij ervaren. Over de economie op landelijk niveau is aan de andere kant veel duidelijke informatie beschikbaar, bijvoorbeeld in het nieuws, waarin het verband tussen de economie en overheidsbeleid vaak al wordt gelegd (Dekker, 2021). Onderzoek van De Blok & Brummel (2022) toont aan dat Nederlanders de regering sterk verantwoordelijk houden voor hoe zij de economie op macroniveau vinden functioneren. Er is nog geen empirisch bewijs gevonden dat suggereert dat mensen de politiek ook verantwoordelijk houden voor de micro-economische situatie (Van der Meer, 2017). Volgens Dekker (2021) zorgen meritocratische overtuigingen er mogelijk voor dat veel mensen hun economische positie zien als het gevolg van hun eigen acties, waardoor zij dit niet verbinden met politiek beleid. Kortom, mensen houden politieke instituties naar verwachting minder verantwoordelijk voor hun persoonlijke economische situatie. Dat maakt micro-evaluaties minder geschikt dan macro-evaluaties voor het voorspellen van politiek vertrouwen en politieke argwaan. Hieruit volgen twee hypothesen:

Hypothese 3a: Macro-evaluaties verklaren meer variantie in politiek vertrouwen dan micro-evaluaties

Hypothese 3b: Macro-evaluaties voorspellen de kans op politieke argwaan accurater dan micro-evaluaties

Controlevariabelen

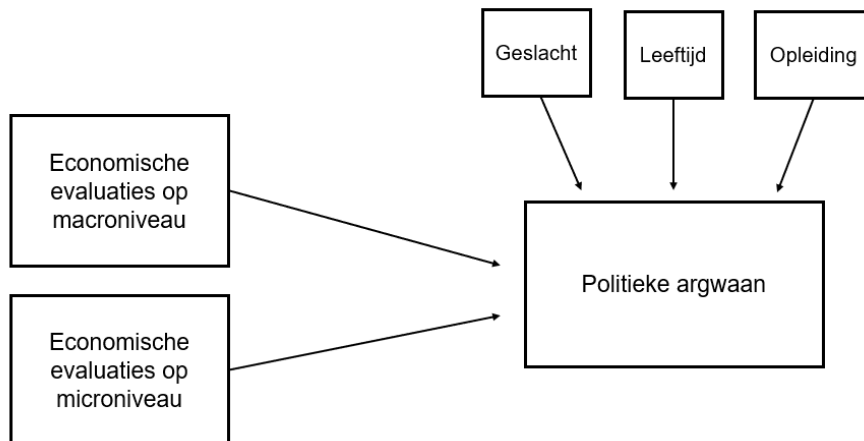
Politiek vertrouwen lijkt deels afhankelijk te zijn van het geslacht, de leeftijd en het opleidingsniveau van individuen. Bestaand onderzoek toont aan dat mannen en vrouwen verschillen in de mate waarin zij de politiek vertrouwen (Schoon & Cheng, 2011). Het is nog onduidelijk hoe dit verband eruitziet. Uit sommige studies blijkt dat vrouwen meer vertrouwen hebben in de politiek, terwijl andere onderzoeken laten zien dat politiek vertrouwen onder vrouwen juist lager is (Bunting et al, 2021).

Er lijkt ook een relatie te zijn tussen leeftijd en politiek vertrouwen, maar opnieuw is er geen eenduidig beeld van de richting van dit verband. Jongeren lijken minder vertrouwen in de politiek te hebben dan ouderen (Christensen & Lægreid, 2005). Sommige onderzoeken duiden op een positief verband tussen leeftijd en politiek vertrouwen: hoe ouder, hoe meer vertrouwen in de politiek (Mishler & Rose, 2001). Andere studies suggereren dat vooral jongere mensen en oudere mensen weinig vertrouwen hebben in de politiek, terwijl mensen van middelbare leeftijd over het algemeen meer politiek vertrouwen hebben (Schoon & Cheng, 2011). Het lijkt er dus op dat leeftijd en politiek vertrouwen samenhangen, maar hoe dat verband er precies uitziet is nog onduidelijk.

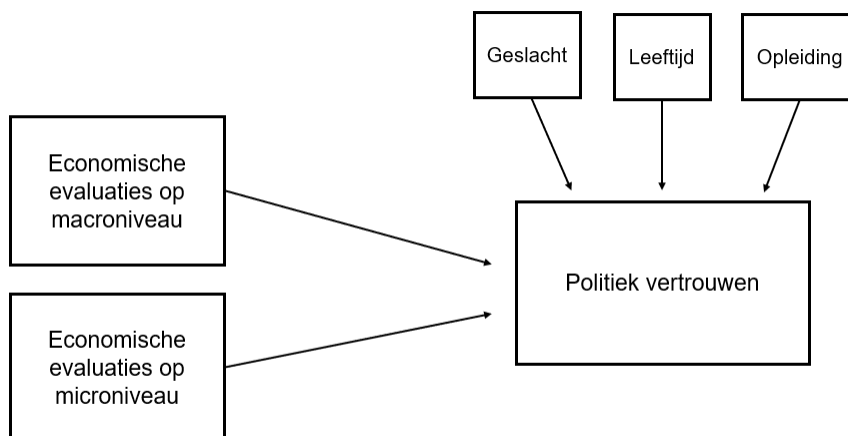
Over de samenhang tussen opleidingsniveau en politiek vertrouwen bestaat meer duidelijkheid. Over het algemeen hebben hoogopgeleide mensen meer vertrouwen in de politiek dan lager opgeleiden (Schoon & Cheng, 2011). Dat zou kunnen komen doordat hoogopgeleiden zich beter vertegenwoordigd voelen in het democratische systeem. Zij hebben op cultureel vlak meer gemeen met politici omdat deze doorgaans ook hoogopgeleid zijn (Noordzij et al, 2021). Lager opgeleiden geven vaker aan dat zij het gevoel hebben dat politici op hen neerkijken en niet geven om hun meningen (Noordzij et al, 2021).

Conceptueel model

Het onderzoeksmodel is grafisch weergegeven in figuren 1a en 1b. Dit onderzoek is gericht op de effecten van evaluaties van de economie op macro- en microniveau op politiek vertrouwen en op politieke argwaan. Er wordt gecontroleerd voor geslacht, leeftijd en opleidingsniveau.



Figuur 1a: Conceptueel model met uitkomstvariabele politieke argwaan, waarbij 1 staat voor argwanend (scores van 0 op politiek vertrouwen) en 0 voor niet-argwanend (scores boven de 0 op politiek vertrouwen). Deze analyse is uitgevoerd in de complete dataset (N=2420)



Figuur 1b: Conceptueel model met uitkomstvariabele politiek vertrouwen, waarbij 0 staat voor helemaal geen vertrouwen en 10 voor compleet vertrouwen. Deze analyse is uitgevoerd in een dataset zonder de mensen die 0 scoren op politiek vertrouwen (N=2298)

Methoden

Data en procedure

In dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van een openbare dataset afkomstig van het Longitudinal Internet studies for the Social Sciences (LISS) panel. De dataverzameling is uitgevoerd door Centerdata (Tilburg University, Nederland) als onderdeel van de LISS Core Study. Dit is een longitudinaal onderzoek waarin een vaste groep respondenten ieder jaar acht vragenlijsten beantwoordt over de thema's familie en huishouden, economie en huisvesting, werk en school, sociale integratie en ontspanning, gezondheid, persoonlijkheid, religie en etniciteit, en politiek en waarden (Scherpenzeel & Das, 2010). Op deze wijze verzamelt Centerdata informatie over de levensloop van individuen en de manier waarop zij omgaan met ontwikkelingen in de samenleving (LISS Panel, z.d.).

Het LISS panel bestaat uit ongeveer 7500 individuen uit 5000 huishoudens (LISS Panel, z.d.). De panelleden zijn 16 jaar of ouder. Zij zijn geworven op basis van een aselechte steekproef van adressen uit het bevolkingsregister van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) (LISS Panel, z.d.). De steekproef is gestratificeerd naar huishoudtype, leeftijd en etniciteit, zodat leden van elke subgroep vertegenwoordigd zijn in het panel. De panelleden zijn door Centerdata benaderd met een brief, waarop telefonisch contact of een huisbezoek volgde (LISS Panel, z.d.). De leden van het LISS Panel vullen online vragenlijsten in. In totaal kost dit maandelijks circa 15 tot 30 minuten. Voor iedere ingevulde vragenlijst ontvangen zij een financiële compensatie (LISS Panel, z.d.). Huishoudens die geen computer of internetverbinding hebben, ontvangen deze van Centerdata (LISS Panel, z.d.). Dit voorkomt systematische uitsluiting van mensen die niet beschikken over de benodigde apparatuur voor het invullen van de vragenlijsten.

Er zijn twee verschillende vragenlijsten gebruikt uit de LISS Core Study: politiek en waarden (wave 14) en inkomen (wave 15). De vragenlijst over inkomen (wave 15) is afgenomen in juni 2022. Respondenten die de vragenlijst nog niet hadden ingevuld, zijn in juli 2022 opnieuw benaderd. 5488 van de benaderde 7178 panelleden hebben de vragenlijst voltooid. Het responspercentage is 76,5%.

De vragenlijst over politiek en waarden (wave 14) is in drie delen afgenomen. Voor deel 1 zijn in december 2021 in totaal 6131 panelleden benaderd, waarvan 5316 de vragenlijst compleet invulden (responspercentage 86,7%). Voor het tweede deel zijn in januari 2022 6107 leden van het panel benaderd, waarvan 5272 de vragenlijst compleet hebben voltooid (responspercentage 86,3%). Voor deel 3 zijn in februari 2022 6069 panelleden benaderd, waarvan 5240 de vragenlijst compleet hebben ingevuld

(responspercentage 86,3%). Respondenten die de vragenlijst nog niet hadden ingevuld, zijn voor elk deel een maand later opnieuw benaderd.

Bewerkingen

Twee selecties zijn uitgevoerd in de dataset voor dit onderzoek. Ten eerste zijn alle respondenten onder de 18 jaar uit de steekproef gehaald, omdat alleen stemgerechtigden relevant zijn voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag. Ten tweede zijn alleen huishoudhoofden geselecteerd om vertekening van de data te voorkomen. Het LISS panel bestaat namelijk uit huishoudens waarvan meerdere leden de vragenlijsten in kunnen vullen, wat kan zorgen voor dubbele waarden. Na deze selecties bestaat de steekproef uit 3353 personen. Daarnaast zijn respondenten met ontbrekende waarden voor één of meer variabelen in de analyse verwijderd uit de dataset. 933 mensen hebben niet op iedere variabele een score en zijn daarom niet in dit onderzoek opgenomen. De uiteindelijke steekproef bestaat uit 2420 respondenten.

Operationalisatie

Centrale variabelen

Politiek vertrouwen: Deze variabele is gemeten met de vraag 'Kunt u op een schaal van 0 tot 10 aangeven hoeveel vertrouwen u persoonlijk hebt in elk van de volgende organisaties? 0 = helemaal geen vertrouwen, 10 = compleet vertrouwen' uit de LISS vragenlijst over politiek. Respondenten vinken bij deze vraag een score van 0 tot 10 aan voor de volgende politieke instituties: de Nederlandse regering, het Nederlands parlement, het rechtsstelsel, de politie, politici, politieke partijen, het Europees Parlement, de Verenigde Naties, de media.

Er is een schaal geconstrueerd om de mate waarin iemand politieke instituties vertrouwt te meten. Deze bestaat uit het gemiddelde van de scores op de volgende 4 items uit de LISS-vragenlijst over politiek en waarden: Nederlandse regering, het Nederlandse parlement, politici en politieke partijen. Dit onderzoek is gericht op vertrouwen in representatieve politieke instituties waarvan aangenomen kan worden dat burgers deze verantwoordelijk houden voor beleid (Schnaudt, 2019). Vertrouwen in overheidsinstanties, zoals de politie, zijn daarom niet van belang. Bovendien ligt de focus van het onderzoek op Nederlandse politieke instituties op nationaal niveau, dus vertrouwen in de EU en de Verenigde Naties is niet meegerekend. De schaal is betrouwbaar met een Cronbach's alfa van 0,95 (zie bijlage 1 voor een uitgebreide toelichting). Een score van 0 op de uiteindelijke

variabele betekent dat iemand geen enkel vertrouwen heeft in politieke instituties, een score van 10 staat voor compleet vertrouwen.

Politieke argwaan: De geconstrueerde schaalvariabele voor politiek vertrouwen is gedummificeerd om een logistische regressieanalyse uit te kunnen voeren. Respondenten met een score van 0 op politiek vertrouwen zijn gecodeerd als 1. Alle mensen met scores boven de 0 worden gecodeerd als 0. De uiteindelijke variabele geeft aan of iemand argwanend tegenover politieke instituties staat (1) of enige mate van vertrouwen heeft in politieke instituties (0).

Macro-evaluatie: Voor de evaluatie van de economie op macroniveau is de volgende vraag uit de LISS-vragenlijst over politiek en waarden gebruikt: "En hoe tevreden bent u met de manier waarop de volgende organisaties werken in Nederland?" waarbij respondenten scores konden toekennen aan acht instituties, waaronder "de economie". De antwoordopties lopen van 0 (zeer ontevreden) tot 10 (zeer tevreden).

Micro-evaluatie: Om de evaluatie van de economie op microniveau te meten is de volgende vraag uit de LISS-vragenlijst over inkomen gebruikt: "Kunt u op een schaal van 0 tot 10 aangeven hoe moeilijk of gemakkelijk u kunt rondkomen van het inkomen van uw huishouden? 0 betekent dat u zeer moeilijk kunt rondkomen, 10 dat u zeer gemakkelijk kunt rondkomen". Deze vraag meet het oordeel dat respondenten hebben over hun persoonlijke financiële omstandigheden. Daarmee kan de vraag beschouwd worden als een maat voor evaluaties van de economie op microniveau.

Controlevariabelen

Opleidingsniveau: Voor deze variabele worden opleidingscategorieën van het Centraal Bureau voor de Statistiek gebruikt. Respondenten kunnen kiezen uit de volgende antwoordopties: (1) basisschool, (2) vmbo, (3) havo/vwo, (4) mbo, (5) hbo, (6) universiteit. Deze variabele wordt continu behandeld, ook al zijn de scores op politiek vertrouwen hoogstwaarschijnlijk niet gelijk voor de verschillende opleidingsniveaus. Er is gekozen om de variabele niet te dummificeren. De voornaamste functie van deze variabele is namelijk controleren voor het effect van opleidingsniveau op politiek vertrouwen, zodat de centrale onafhankelijke variabelen vergeleken kunnen worden. Het testen van het effect van de verschillende categorieën van opleidingsniveau op politiek vertrouwen draagt daar niet aan bij.

Leeftijd: Deze variabele geeft de leeftijd van respondenten in jaren weer.

Geslacht: Deze variabele heeft in de LISS-vragenlijsten de antwoordopties (1) man, (2) vrouw, en (3) anders. In de steekproef zijn geen respondenten aanwezig die (3) anders hebben geselecteerd. De variabele is gehercodeerd naar (0) man en (1) vrouw.

Analyse-opzet

Om de onderzoeksvraag te beantwoorden produceer ik ten eerste univariate en bivariate statistieken van alle variabelen. Daarna controleer ik de assumpties voor lineaire regressie en onderzoek ik multicollineariteit, uitbijters en invloedrijke punten. Vervolgens voer ik in stappen een logistische regressie en een lineaire regressie uit.

Ik onderzoek eerst met een logistische regressie hoe macro- en micro-evaluaties verklaren dat mensen argwanend tegenover de politiek staan. Hiermee toets ik hypothesen 2a en 2b. De afhankelijke variabele van de logistische regressie is politieke argwaan, waarbij 1 staat voor argwaan en 0 voor het ontbreken van argwaan. De analyse wordt in drie stappen uitgevoerd. In stap 1 voeg ik de controlevariabelen geslacht, leeftijd en opleidingsniveau. In stap 2 komt macro-evaluaties daarbij. In stap 3 wordt micro-evaluaties toegevoegd. Daarna voer ik de regressieanalyse opnieuw uit, waarbij ik stappen 2 en 3 omdraai: ik voeg eerst micro-evaluaties toe en dan macro-evaluaties. Dat maakt het mogelijk om voor hypothese 3b aan de hand van deviance, likelihood ratio-toetsen en classificatietabellen te beoordelen hoe accuraat macro- en micro-evaluaties de kans op argwaan voorspellen.

Vervolgens verwijder ik de 122 argwanende respondenten uit de dataset, waarna ik een meervoudige lineaire regressie uitvoer met de continue afhankelijke variabele politiek vertrouwen. Ik doe twee regressieanalyses, elk in drie stappen. De variabelen worden in dezelfde volgorde toegevoegd als bij de logistische regressie. Fitmaten worden gebruikt om hypothese 3a te onderzoeken. Relevante resultaten zijn samengevoegd in tabel 3.

Het combineren van een logistische regressie en een lineaire regressie is geschikt voor datasets waarin een groot aantal respondenten 0 scoort, zoals het geval is bij politiek vertrouwen. Deze aanpak maakt het mogelijk om verklaringen voor scores van 0 en scores van boven de 0 op politiek vertrouwen te onderzoeken zonder al te grove schendingen van de assumpties van lineaire regressie.

Resultaten

Beschrijvende statistieken

Univariate statistieken

In tabel 1 zijn univariate statistieken te zien voor alle variabelen die opgenomen zijn in de analyse. Hieruit blijkt dat mensen over het algemeen weinig vertrouwen hebben in politieke instituties. Het gemiddelde cijfer voor politiek vertrouwen is 4,75 (SD=2,07). Figuur 2 laat zien dat politiek vertrouwen wat rechtsscheef verdeeld is met een grote piek bij de score 0. De groep mensen die 0 scoort op politiek vertrouwen (en dus beschouwd wordt als politiek argwanend in dit onderzoek) beslaat 5% van de steekproef.

De economie op macroniveau evalueert men redelijk positief. Het gemiddelde cijfer is 6,21 (SD=1,85), een magere voldoende. Er is een kleine piek te zien rond 0, dit is een groep mensen die zeer ontevreden is over de economie op macroniveau. Mogelijk zijn dit uitbijters. Bijlage 3 bevat een uitgebreid overzicht van uitbijters en invloedrijke punten.

Mensen beoordelen de economie op microniveau iets positiever dan de economie op macroniveau. Het gemiddelde cijfer voor micro-evaluaties is 6,86 (SD=2,03). Wat opvalt is dat er vrij vaak een 10 gegeven wordt, zoals het histogram van deze variabele in bijlage 1 laat zien. Erg lage waarden komen minder vaak voor, al is er wel een kleine piek rond de 0 te zien. Dit zijn mogelijk uitbijters (zie bijlage 3).

Controlevariabelen

Een groot deel van de mensen in de steekproef is hoogopgeleid. 53,7% van de mensen heeft hbo of wo gedaan, 32,6% is middelbaar opgeleid (havo/vwo en mbo) en 22,9% is laagopgeleid (basisonderwijs en vmbo).

Er is veel variatie te zien in de leeftijd van de respondenten. De gemiddelde leeftijd is 59,57 jaar (SD=16,21). De jongste respondenten zijn 20 en de oudste 96. Bijlage 1 geeft een histogram van leeftijd waarin te zien is dat de verdeling van deze variabele bimodaal is, met twee pieken rond 35 en 70 jaar.

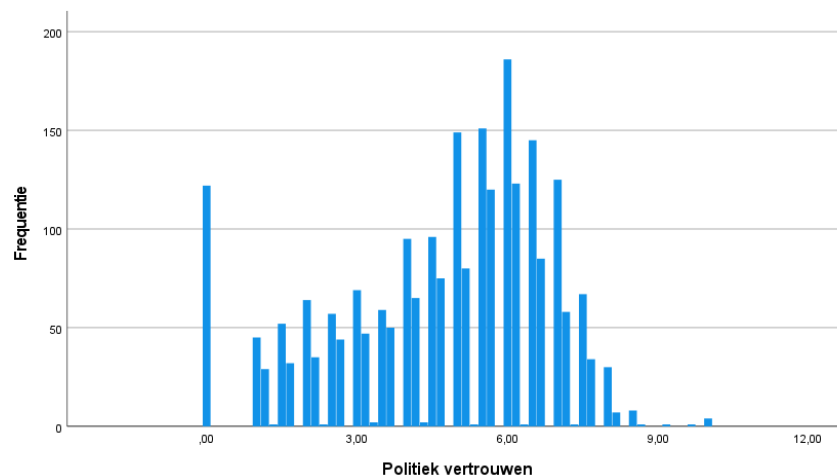
Tot slot blijkt dat er meer mannen dan vrouwen in de steekproef zitten: 63,8% van de respondenten is man en 36,2% vrouw. Mogelijk komt dat door de selectie die in de dataset is gemaakt: alleen huishoudhoofden zijn opgenomen in de analyse. In het LISS-panel wordt degene wiens naam op het huur- of koopcontract staat gezien als huishoudhoofd. Als de

namen van beide partners op het contract staan, geldt degene met het hoogste inkomen als huishoudhoofd.

Tabel 1: Beschrijving van de in de analyse opgenomen variabelen: gemiddelde (standaarddeviatie), minimumwaarde, eerste kwartiel, mediaan, derde kwartiel, maximumwaarde en totaal aantal respondenten.

Variabele	Gemiddelde (SD) ^a	Min	Q1	Mediaan	Q3	Max	N
Geslacht	63,80% man	0					2420
0=man, 1=vrouw	36,20% vrouw						
Leeftijd	59,57 (16,21)	20	48	62	72	96	2420
Opleiding	4,90% basis	1				6	2420
	18,00% vmbo						
	8,40% havo/vwo						
	24,20% mbo						
	29,50% hbo						
	15,00% wo						
Macro-evaluatie	6,21 (1,85)	0	5	7	7	10	2420
Micro-evaluatie	6,86 (2,03)	0	6	7	8	10	2420
Politiek vertrouwen	4,75 (2,07)	0	3,50	5,25	6,25	10	2420
Politieke argwaan	5,00% argwanend	0				1	2420
1=wel, 0=niet	95,00% niet						

^a Bij nominale variabelen is de frequentieverdeling vermeld in percentages



Figuur 2: Histogram van politiek vertrouwen (N=2420)

Bivariate statistieken

In tabel 2 zijn Pearson's correlaties te zien tussen alle variabelen die opgenomen zijn in de analyse. Alle variabelen worden behandeld als continu.

Het verband tussen politieke argwaan en macro-evaluaties is sterk negatief ($r=-0,45$; $p<0,001$). Hoe negatiever mensen de economie op macroniveau evalueren, hoe vaker ze argwanend zijn tegenover politieke instituties. Uit t-toetsen blijkt dat de gemiddelden van argwanende mensen en de rest van de steekproef significant verschillen (zoals weergegeven in bijlage 2). Argwanende mensen geven significant lagere cijfers aan de economie op macroniveau ($M = 2,62$; $SD = 2,69$) dan mensen die wel enig vertrouwen hebben in de politiek ($M = 6,4$; $SD = 1,58$).

Tussen politieke argwaan en micro-evaluaties bestaat een significant middelsterk negatief verband ($r=-0,19$; $p<0,001$). Mensen die de economie op microniveau negatiever evalueren zijn dus argwanender tegenover de politiek. Bovendien verschillen de gemiddelde scores van argwanende mensen significant van de scores van de rest van de steekproef, blijkt uit t-toetsen waarvan de resultaten in bijlage 2 te zien zijn. Mensen die argwanend zijn tegenover de politiek evalueren de economie op microniveau gemiddeld significant negatiever ($M = 5,25$; $SD = 2,41$) dan mensen die wel enig politiek vertrouwen hebben ($M = 6,97$; $SD = 1,97$).

Politiek vertrouwen en macro-evaluaties hangen significant sterk positief met elkaar samen ($r=0,60$; $p<0,001$). Iemand die de economie op macroniveau positiever beoordeelt, heeft dus ook meer vertrouwen in de politiek. Tussen politiek vertrouwen en micro-evaluaties bestaat een middelsterk significant positief verband ($r=0,30$; $p<0,001$). Mensen die de economie op microniveau positiever evalueren, hebben over het algemeen dus ook meer vertrouwen in de politiek.

Tabel 2: Pearson's correlaties tussen alle variabelen die zijn opgenomen in de analyse (N=2420)

	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1. Geslacht	-0,11**	-0,01	-0,06**	-0,11**	0,00	0,01
2. Leeftijd		-0,27**	0,05*	0,04	-0,03	-0,05*
3. Opleidingsniveau			0,16**	0,25**	0,20**	-0,09**
4. Macro-evaluatie				0,33**	0,60**	-0,45**
5. Micro-evaluatie					0,30**	-0,19**
6. Politiek vertrouwen						-0,53**
7. Politieke argwaan						

* significant bij $p < 0,05$, ** significant bij $p < 0,01$; N = 2420.

Hypothesetoetsing

Politiek vertrouwen

Om hypothesen 1a en 1b te toetsen is met een hiërarchische lineaire regressie onderzocht hoe economische evaluaties de mate waarin individuen politieke instituties vertrouwen verklaren. De geschatte regressiecoëfficiënten zijn weergegeven in tabel 3. Alle resultaten zijn gecontroleerd voor de overige variabelen in het model.

Model 3 in tabel 3 laat zien dat macro-evaluaties een significant, sterk positief effect op politiek vertrouwen hebben ($\beta=0,55$; $p < 0,001$), zoals verwacht in hypothese 1a. Met iedere eenheid dat macro-evaluaties stijgen, neemt het voorspelde vertrouwen in de politiek met 0,55 toe. Voor hypothese 1a is dus ondersteuning gevonden: hoe positiever de economische evaluatie op macroniveau, hoe meer vertrouwen iemand heeft in de politiek.

Micro-evaluaties hebben een significant, zwak positief effect op politiek vertrouwen ($\beta=0,10$; $p < 0,001$, zoals model 3 in tabel 3 weergeeft. Met iedere eenheid dat micro-evaluaties stijgen, neemt het voorspelde cijfer voor politiek vertrouwen met 0,10 toe. Dit is in lijn met hypothese 1b: hoe positiever de economische evaluatie op microniveau, hoe meer vertrouwen iemand heeft in de politiek.

Macro-evaluaties versus micro-evaluaties

Om hypothese 3 te toetsen wordt de verklaringskracht van modellen 2a en 2b in tabel 3 vergeleken. Adjusted R-squared (R^2_a) geeft aan hoeveel variantie de modellen verklaren in

politiek vertrouwen, F-toetsen (F_{change}) geven aan of de modellen politiek vertrouwen significant beter voorspellen dan model 1. Uit deze waarden blijkt dat model 2a significant beter is in voorspellen dan model 1 ($F_{change}(1, 2293) = 787,20; p < 0,001$). Dit model verklaart 28% van de variantie in politiek vertrouwen ($R^2_a = 0,28$). Model 2b is ook significant beter in voorspellen dan model 1 ($F_{change}(1, 2294) = 121,05; p < 0,001$), maar dit model verklaart aanzienlijk minder variantie in politiek vertrouwen dan model 2a ($R^2_a = 0,08$). Hypothese 3 wordt dus ondersteund, macro-evaluaties blijken meer variantie te verklaren in politiek vertrouwen dan micro-evaluaties.

Tabel 3: Resultaten van een hiërarchische lineaire regressieanalyse met afhankelijke variabele politiek vertrouwen. Respondenten die 0 scoren zijn niet in deze analyse opgenomen. N=2298

	Model 1 b (SE)	Model 2a b (SE)	Model 2b b (SE)	Model 3 b (SE)	VIF
Intercept	4,19** (0,21)	3,13** (0,23)	1,12** (0,21)	0,79** (0,22)	
Geslacht	0,04 (0,08)	0,12 (0,08)	0,15* (0,07)	0,18* (0,07)	1,03
Leeftijd	-0,00 (0,00)	-0,00 (0,00)	-0,01* (0,00)	-0,01** (0,00)	1,11
Opleiding	0,22** (0,03)	0,14** (0,03)	0,11** (0,02)	0,09** (0,02)	1,18
Macro- evaluatie		0,58** (0,02)		0,55** (0,02)	1,10
Micro- evaluatie			0,21** (0,02)	0,10** (0,02)	1,16
R^2_a	0,03	0,28	0,08	0,29	1,03
F_{change}	25,33**	787,20**	121,05**	^a 29,73** ^b 670,40**	1,11

* significant bij $p < 0,05$; ** significant bij $p < 0,01$.

a: F_{change} ten opzichte van model 2a; b: F_{change} ten opzichte van model 2b

Politieke argwaan

Een logistische regressieanalyse is uitgevoerd om de kans dat iemand argwanend is tegenover de politiek te berekenen. Hiermee worden hypothesen 2a en 2b getoetst. In tabel 3 zijn de geschatte regressiecoëfficiënten en bijbehorende odds-ratio's te zien. Een odds-ratio tussen 0 en 1 betekent dat de kans op de aanwezigheid van argwaan afneemt als de onafhankelijke variabele met één eenheid stijgt. Een odds-ratio groter dan 1 duidt aan dat de kans op argwaan groter wordt als de onafhankelijke variabele met één eenheid stijgt. Voor alle resultaten die besproken worden geldt dat de effecten gecontroleerd zijn voor de andere variabelen in het model.

Uit model 3 in tabel 3 blijkt de helling van macro-evaluaties significant en negatief is ($\beta=-0,75$; $p<0,01$). De odds-ratio is 0,47. Dat betekent dat de kans op argwaan tegenover de politiek kleiner wordt wanneer het cijfer op macro-evaluaties met één eenheid stijgt. Ter illustratie zijn drie scenario's berekend voor een fictief persoon met gemiddelde scores op alle andere variabelen in model 3 (zie tabel 1 voor de gemiddelden). Bij categorische variabelen is de categorie gekozen waar de meeste mensen onder vallen. Het zou gaan om een man van 59 met een hbo-opleiding die 6,21 scoort op macro-evaluaties en 6,86 op micro-evaluaties. We berekenen de kans op argwaan voor drie verschillende scores op macro-evaluaties: een lage score (4,36), een gemiddelde score (6,21) en een hoge score (8,06). De lage score zit een standaarddeviatie onder het gemiddelde, de hoge score zit een standaarddeviatie boven het gemiddelde.

Bij een lage score zou de kans dat deze man argwanend is tegenover de politiek $\frac{e^{-2,88}}{1-e^{-2,88}} = 5,61\%$ zijn. Scoort deze persoon gemiddeld, dan is de kans op argwaan $\frac{e^{-4,27}}{1-e^{-4,27}} = 1,42\%$. Bij een hoge score is de kans op politieke argwaan nihil: $\frac{e^{-5,66}}{1-e^{-5,66}} = 0\%$. Deze scenario's laten zien dat de kans op argwaan afneemt naarmate de macro-evaluatie stijgt. Er is dus ondersteuning gevonden voor hypothese 2a: hoe positiever de evaluatie van de economie op macroniveau, hoe kleiner de kans dat iemand argwanend is tegenover de politiek.

Model 3 in tabel 3 laat zien dat de helling van micro-evaluaties significant en negatief is ($\beta=-0,11$; $p=0,03$). De odds-ratio is 0,90. De kans op argwaan wordt dus kleiner als het cijfer voor micro-evaluaties met één eenheid stijgt. We rekenen opnieuw drie scenario's uit voor een fictief persoon met gemiddelde scores op de overige variabelen, waarbij de score op micro-evaluaties varieert met een standaarddeviatie onder en boven het gemiddelde. De kans op argwaan wordt berekend voor een scenario met een lage score (4,83), een gemiddelde score (6,21) en een hoge score (8,89) op micro-evaluaties.

Bij een lage score op micro-evaluaties blijkt dat de kans op argwaan $\frac{e^{-4,05}}{1-e^{-4,05}} = 1,77\%$ is. Een gemiddelde score leidt zoals eerder berekend tot een kans van 1,42% op argwaan. Scoort de persoon hoog op micro-evaluaties, dan is de kans op argwaan $\frac{e^{-4,50}}{1-e^{-4,50}} = 1,12\%$. Het lijkt erop dat de kans op argwaan afneemt naarmate de score op micro-evaluaties stijgt. Er is dus ondersteuning gevonden voor hypothese 2b: hoe positiever de economische evaluatie op microniveau, hoe kleiner de kans dat iemand argwanend is tegenover de politiek.

Macro-evaluaties versus micro-evaluaties

Tabel 3 laat per model deviance-scores en likelihood ratio-toetsen (χ^2 change) zien. De scores op deviance en de likelihood ratio-toetsen worden vergeleken voor modellen 2a en 2b om hypothese 3b te toetsen: micro-evaluaties voorspellen de kans op politieke argwaan vaker correct dan macro-evaluaties. In tegenstelling tot lineaire regressie bestaat voor logistische regressie geen eenduidige maat voor de verklaarde variantie van het model, maar de mate waarin modellen tot correcte voorspellingen van argwaan komen kan wel beoordeeld worden. Dat doe ik aan de hand van likelihood-ratiotoetsen en classificatietabellen (te zien in bijlage 2).

Deviance geeft aan hoeveel foute voorspellingen het model maakt. Een hoge score op deviance betekent dat het model veel fouten maakt en dus niet zo goed bij de data past. Likelihood ratio-toetsen (χ^2 step in tabel 4) vergelijken de deviance-score de modellen met de deviance van het vorige model. Hieraan is te zien of het toevoegen van macro-evaluaties (model 2a) en micro-evaluaties (model 2b) bijdraagt aan de mate waarin het model correct voorspelt. Aan classificatietabellen is de proportie te zien van de correcte en incorrecte voorspellingen van het model.

Uit de deviance-score van de modellen blijkt dat model 2b ($D=868,90$) meer fouten maakt bij het voorspellen van politieke argwaan dan model 2a ($D=611,95$). Het model waar micro-evaluaties aan is toegevoegd past dus minder goed bij de data dan het model met macro-evaluaties. De likelihood ratio-toetsen laten duidelijk zien dat model 2b minder bijdraagt aan de mate waarin het model accuraat politieke argwaan voorspelt (χ^2 (3) = 52,57; $p < 0,001$) dan model 2a (χ^2 (3) = 354,76; $p < 0,001$). Bovendien is aan likelihood ratio-toetsen in model 3 te zien dat het eindmodel een grote verbetering is ten opzichte van model 2b (χ^2 (4) = 270,20; $p < 0,001$) en een heel kleine verbetering ten opzichte van model 2a (χ^2 (4) = 29,73; $p < 0,001$). Het toevoegen van macro-evaluaties is dus een grote bijdrage aan de

verklaringskracht van het regressiemodel, terwijl het toevoegen van micro-evaluaties nauwelijks leidt tot een toename aan accurate voorspellingen. De classificatietabellen in bijlage 2 laten zien dat model 2b moeite heeft met het voorspellen van politieke argwaan. Het voorspelt de aanwezigheid van argwaan in 0,8% van de gevallen correct, terwijl model 2a de aanwezigheid van argwaan in 44,3% van de gevallen juist voorspelt. Deze data geeft geen ondersteuning voor hypothese 3. Macro-evaluaties voorspellen de kans op politieke argwaan beter dan micro-evaluaties.

Tabel 4: Resultaten van een binaire logistische regressieanalyse met afhankelijke variabele politieke argwaan (1=argwanend, 0=niet argwanend). N=2420

	Model 1			Model 2a			Model 2b			Model 3		
	b	SE	OR	b	SE	OR	b	SE	OR	b	SE	OR
Intercept	-0,17	0,49	0,85	2,21**	0,62	9,01	1,08*	0,52	2,94	2,53**	0,85	12,60
Geslacht	-0,02	0,20	0,98	-0,01	0,23	0,99	-0,14	0,20	0,87	-0,06	0,98	0,94
Leeftijd	-0,02**	0,01	0,98	-0,01	0,01	0,99	-0,02**	0,01	0,98	-0,01	0,98	0,99
Opleiding	-0,36	0,07	0,70	-0,21	0,08	0,81	-0,25**	0,07	0,78	-0,16*	0,70	0,85
Macro- evaluatie				-0,77**	0,05	0,46						0,47
Micro- evaluatie							-0,31**	0,04	0,74	-0,11*	0,05	0,90
Deviance	929,91			611,95			868,90			607,14		
X2 (step)	36,79**	df=3		317,96**	(df=1)		52,57**	(df=1)		^a 4,81*	(df=1)	
										^b 270,20**	(df=1)	
X2 (model)	36,56**	df=3		354,75**	(df=4)		89,36**	(df=4)		359,56**	(df=5)	
Homer Lemeshow	10,14	df=8		18,05	(df=8)		8,73	(df=8)		10,14	(df=8)	

* significant bij $p < 0,05$; ** significant bij $p < 0,01$

a: X2-waarde vergeleken met model 2a; b: X2-waarde vergeleken met model 2b

Modevaluatie

Lineaire regressie

De fit van het eindmodel van de lineaire regressie (model 3 in tabel 3) is geëvalueerd met behulp van F-toetsen en R^2_a . Model 3 verklaart 29% van de variantie ($R^2_a = 0,29$), een stuk meer dan model 1. Model 3 is bovendien significant beter in het voorspellen van politiek vertrouwen ten opzichte van model 2a ($F_{change}(1, 2292) = 29,73$; $p < 0,001$) en 2b ($F_{change}(1, 2292) = 670,40$; $p < 0,001$), ook al is de verbetering ten opzichte van model 2a opnieuw erg klein. Model 3 verklaart maar 1% meer variantie dan model 2a.

Logistische regressie

De fit van het eindmodel van de logistische regressie (model 3 in tabel 3) is beoordeeld op basis van likelihood ratio-toetsen, Hosmer Lemeshow-toetsen en classificatietabellen. Model 3 past significant beter bij de data dan een leeg model waar alleen de constante in zit, zoals de likelihood ratio score (χ^2 model) in tabel 3 laat zien ($\chi^2(5) = 359,56$; $p < 0,001$). Bovendien geeft de Hosmer Lemeshow-toets voor model 3 geen significant resultaat ($\chi^2(8) = 10,14$; $p < 0,26$). Dit is te zien als een aanwijzing dat het model goed bij de data past. Aan de classificatietabellen in bijlage 2 is te zien dat de modellen moeite hebben met het correct voorspellen van scores van 1 (argwaan). Model 3 voorspelt 42,6% van de scores van 1 correct, vergeleken met 99,3% correcte voorspellingen van scores van 0 (geen argwaan). In totaal wordt 96,5% van de observaties correct voorspeld door model 3. Van alle modellen past model 3 het best bij de data, maar de verbetering ten opzichte van model 2a is marginaal. Waarschijnlijk zijn er andere predictoren die politiek vertrouwen beter kunnen voorspellen dan micro-evaluaties.

Assumpties, multicollineariteit en uitbijters

Bijlage 3 geeft een overzicht van de assumptiecontrole, multicollineariteit en het onderzoek naar outliers en invloedrijke punten dat is uitgevoerd. De belangrijkste aanname van logistische regressie (onafhankelijke observaties) is niet geschonden. Voor de lineaire regressie zijn drie extra aannames gecontroleerd: lineariteit, homoscedasticiteit en normale verdeling van de residuen. Uit deze controle kwam naar voren dat er sprake is van heteroscedasticiteit (te zien in het spreidingsdiagram in bijlage 2). Daarnaast blijkt uit p-p plots en het histogram van de residuen in bijlage 3 dat de normaliteitsassumptie licht geschonden is.

De Variance Inflation Factor (VIF) geeft aan in hoeverre er sprake is van multicollineariteit. In dit onderzoek ligt de VIF tussen 1,03 en 1,18 (zoals te zien in tabel 3). Deze waarden gelden voor de lineaire modellen en de logistische modellen. Bij een VIF hoger dan 2 kan er sprake zijn van problematische multicollineariteit. Dat is in dit onderzoek niet aan de orde.

Uit onderzoek naar uitbijters en invloedrijke punten (te zien in bijlage 3) blijkt dat deze niet van grote invloed zijn op de modelschattingen. De geschatte regressiecoëfficiënten blijven hetzelfde wanneer uitbijters uit de dataset zijn verwijderd. We kunnen aannemen dat de conclusies niet vertekend zijn door extreme waarden.

Conclusie en discussie

De maatschappelijke gevolgen van lage niveaus van vertrouwen lijken paradoxaal. Aan de ene kant is het gunstig dat burgers kritisch zijn op politiek beleid (Bovens & Wille, 2011). Aan de andere kant kan wantrouwen ertoe leiden dat mensen zich niet meer aan regels houden en minder bereid zijn om bij te dragen aan collectieve doelen (Tyler, 2006; Bertsou, 2019). Het is daarom belangrijk om een helder beeld te krijgen van de determinanten van politiek vertrouwen.

In dit onderzoek staat de volgende hoofdvraag centraal: hoe hangen economische evaluaties samen met politiek vertrouwen? Om deze vraag te beantwoorden is ten eerste onderzocht hoe de economische situatie op macro- en microniveau verklaart waarom de ene persoon meer vertrouwen heeft dan de ander. Ten tweede is gekeken hoe macro-evaluaties en micro-evaluaties verklaren waarom sommige mensen argwanend zijn tegenover de politiek (en dus het politiek vertrouwen geheel kwijt zijn). Tot slot is beoordeeld welke economische factor zwaarder meeweegt in de mate van vertrouwen in de politiek en de kans op politieke argwaan: de situatie op macro- of op microniveau.

Uit de resultaten komt naar voren dat mensen meer vertrouwen in de politiek hebben naarmate zij de economie op macro- en microniveau positiever evalueren, zoals voorspeld in hypothesen 1a en 1b. Bovendien suggereert de data dat de kans op politieke argwaan kleiner is naarmate mensen de economie op macro- en microniveau positiever evalueren. Dat is in lijn met hypothesen 2a en 2b. Macro-evaluaties blijken beter te zijn in het verklaren van politiek vertrouwen en politieke argwaan dan micro-evaluaties, zoals hypothesen 3a en 3b voorspelden. Het lijkt erop dat de economie voor argwanende en niet-argwanende mensen dezelfde rol speelt, want voor beide groepen is ondersteuning gevonden voor een verband tussen positieve evaluaties en meer vertrouwen in de politiek.

Mensen lijken dus meer vertrouwen te hebben in de politiek als zij vinden dat het goed gaat met de economie. Deze conclusie komt overeen met de evaluatieve benadering van politiek vertrouwen, die veronderstelt dat een positieve evaluatie van de economie zorgt dat mensen zich zekerder voelen over de toekomst en het verstrekken van vertrouwen als minder risicovol ervaren (Schnaudt, 2019). Ook blijkt de landelijke (macro) economie als geheel een grotere invloed te hebben op politiek dan de persoonlijke (micro) economische situatie. Dat is in lijn met de wetenschappelijke consensus. Het zwakke verband tussen de micro-economische situatie en vertrouwen in de politiek staat in contrast met de resultaten van Wroe (2016) en Tormos (2019), die suggereren dat micro-evaluaties belangrijker zijn voor politiek vertrouwen dan macro-evaluaties.

Een aantal limitaties maakt de bevindingen van deze studie minder robuust. Ten eerste is de scheidingslijn tussen argwanende en niet-argwanende mensen in de praktijk niet zo zwart-wit als in dit onderzoek wordt verondersteld. Iemand die een 1 geeft voor vertrouwen in de politiek zou net zo goed argwanend kunnen zijn als iemand die 0 scoort. Er is statistische ondersteuning gevonden voor hypothesen 2a en 2b, maar het opdelen van mensen zonder vertrouwen en mensen met vertrouwen in argwanend en niet-argwanend was een exploratieve keuze. Bij het trekken van conclusies over politieke argwaan is dus voorzichtigheid geboden. De mogelijkheid bestaat dat scores van 0 verklaard worden door een derde variabele die een negatief effect heeft op politiek vertrouwen. Ten tweede is de generaliseerbaarheid van de resultaten beperkt vanwege schending van statistische assumpties. De assumptie van homoscedasticiteit is namelijk geschonden. Ook is de normaliteitsassumptie licht geschonden. Ten derde is de steekproef geen optimale afspiegeling van de Nederlandse bevolking omdat alleen huishoudhoofden opgenomen zijn in dit onderzoek. Dat zijn mensen die een koop- of huurcontract op hun naam hebben staan of het hoogste inkomen hebben van hun huishouden. Met deze selectie worden dus mensen uitgesloten die geen inkomen of geen vaste woning hebben. Door degenen uit te sluiten die misschien juist economische onzekerheid op microniveau ervaren wordt het effect van micro-evaluaties mogelijk onderschat. Dit kan verklaren waarom het effect van micro-evaluaties in deze studie zwak is, terwijl anderen een sterker effect van micro-evaluaties rapporteren (e.g. Wroe, 2016; Tormos, 2019). Tot slot bestaat de mogelijkheid dat politiek vertrouwen en evaluaties van de economie elkaar beïnvloeden (Schnaudt, 2019). Iemand die veel vertrouwen heeft in de politiek is misschien daardoor ook tevredener met de economie. Onderlinge beïnvloeding kan verklaren waarom de gevonden samenhang tussen de macro-economische situatie en politiek vertrouwen zo sterk is. Misschien wordt dat effect in dit onderzoek overschat.

Drie thema's verdienen meer aandacht. Ten eerste zou meer onderzoek gedaan moeten worden naar mensen die aangeven geen enkel vertrouwen te hebben in de politiek. Klopt de aanname dat politieke argwaan een ernstige vorm van wantrouwen is? Of bevinden de concepten vertrouwen, waakzaamheid en argwaan zich niet op een spectrum, maar zijn het houdingen die naast elkaar kunnen bestaan? Toekomstig onderzoek zou helderheid kunnen bieden over de groep mensen die 0 scoort op politiek vertrouwen door te controleren voor een groter aantal variabelen die een extreme lage score kunnen verklaren. Mogelijk is een compleet gebrek van vertrouwen in de politiek bijvoorbeeld meer een uiting van persoonlijkheidstrekken zoals pessimisme, en zegt deze score weinig over wat mensen vinden van de economie (Stapleton et al, 2021). Ten tweede kan het interessant zijn om voor groepen met verschillende hoeveelheden sociaal, economisch en cultureel kapitaal te

onderzoeken hoe de economie en vertrouwen in de politiek samenhangen. Mannen en hoogopgeleiden zijn bovengemiddeld vertegenwoordigd in de steekproef. Misschien hebben economische omstandigheden op microniveau voor andere groepen in de samenleving een sterker effect op politiek vertrouwen.

De resultaten van dit onderzoek ondersteunen het idee dat de landelijke economie een belangrijke basis is voor politiek vertrouwen, in lijn met de evaluatieve benadering van vertrouwen. Bij het ontwikkelen van beleid is het daarom belangrijk om politiek vertrouwen niet te zien als een doel op zich, maar als een uitkomst van hoe de bevolking de staat van de economie beoordeelt (Tiemeijer & Keizer, 2023). Om het vertrouwen van burgers terug te winnen kan beleid dus worden toegespitst op het verbeteren van de economie op macroniveau. Als de achterliggende oorzaak van het gebrek aan vertrouwen effectief wordt aangepakt, neemt het vertrouwen naar verwachting vanzelf toe (Tiemeijer & Keizer, 2023).

Er lijkt naar aanleiding van deze conclusies weinig reden te zijn tot zorgen over een dreigende vertrouwenscrisis voor de democratie. Als het grootste gedeelte van de mensen het vertrouwen in de politiek laat afhangen van de economie, is dat een teken dat zij kennelijk nog betrokken zijn bij wat er gebeurt in de maatschappij. Het gebrek aan vertrouwen in de politiek lijkt daarom meer een uiting van gezonde scepsis te zijn dan van diepgeworteld cynisme over de democratie.

Literatuur

- Bertsou, E. (2019). Political Distrust and its Discontents: Exploring the Meaning, Expression and Significance of Political Distrust. *Societies*, 9(4), 72. <https://www.mdpi.com/2075-4698/9/4/72>
- Bovens, M. A. P., & Wille, A.C. (2011), Politiek vertrouwen in Nederland: Tijdelijke dip of definitieve daling?. In: Andeweg R., Thomassen J. (red.) *Democratie Doorgelicht: Het functioneren van de Nederlandse democratie*. Leiden: Leiden University Press. 21-43.
- Bunting, H., Gaskell, J., & Stoker, G. (2021). Trust, mistrust and distrust: A gendered perspective on meanings and measurements. *Front. Polit. Sci.* 3:642129. <https://doi.org/10.3389/fpos.2021.642129>
- Cena, L., Roccato, M., & Russo, S. (2023). Relative deprivation, national GDP and right-wing populism: A multilevel, multinational study. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 33(1), 32-42. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/casp.2636>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2023, 8 mei). Minste vertrouwen in Tweede Kamer in 10 jaar tijd. *Centraal Bureau voor de Statistiek*. Geraadpleegd op 14 mei 2023, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2023/19/minste-vertrouwen-in-tweede-kamer-in-10-jaar-tijd>
- Christensen, T., & Lægreid, P. (2005). Trust in Government: The Relative Importance of Service Satisfaction, Political Factors, and Demography. *Public Performance & Management Review*, 28(4), 487–511. <http://www.jstor.org/stable/3381308>
- Citrin, J., & Stoker, L. (2018). Political Trust in a Cynical Age. *Annual Review of Political Science*, 21(1), 49-70. <https://doi.org/10.1146/annurev-polisci-050316-092550>
- Dekker, P. (2021, 10-15 juli). *Political support and economic satisfaction: Micro-analyses over time, the Netherlands 2008-2020* [Paper presentation]. 26th IPSA World Congress Lissabon, Portugal. https://www.researchgate.net/publication/353243366_Political_support_and_economic_satisfaction_Micro-analyses_over_time_the_Netherlands_2008-2020
- De Blok, L. & Brummel, L. (2022). *Gefundeerd politiek vertrouwen? Onderzoek naar de relatie tussen overheidsprestaties en het vertrouwen in politieke instituties*. Departement Bestuurs- en Organisationswetenschap, Universiteit Utrecht. Geraadpleegd op 4 april 2023, van

https://www.uu.nl/sites/default/files/Eindrapport%20de%20Blok%20%26%20Brumme%20I_Gefundeerd%20Politiek%20Vertrouwen.pdf

- Hardin, R. (1993). The Street-Level Epistemology of Trust. *Politics & Society*, 21(4), 505–529. <https://doi.org/10.1177/0032329293021004006>
- Hardin, R. (2002). *Trust and Trustworthiness*. Russell Sage Foundation. <http://www.jstor.org/stable/10.7758/9781610442718>
- Hooghe, M., Marien, S., & Pauwels, T. (2011). Where Do Distrusting Voters Turn if There is No Viable Exit or Voice Option? The Impact of Political Trust on Electoral Behaviour in the Belgian Regional Elections of June 2009. *Government and Opposition*, 46(2), 245-273. doi:10.1111/j.1477-7053.2010.01338.x
- Kinder, D. R., & Kiewiet, D. R. (1981). Sociotropic Politics: The American Case. *British Journal of Political Science*, 11(2), 129–161. <http://www.jstor.org/stable/193580>
- Watson, B., Law, S., & Osberg, L. (2022). Are Populists Insecure About Themselves or About Their Country? Political Attitudes and Economic Perceptions. *Social Indicators Research*, 159(2), 667-705. <https://doi.org/10.1007/s11205-021-02767-8>
- Lenard, P. T. (2008). Trust Your Compatriots, but Count Your Change: The Roles of Trust, Mistrust and Distrust in Democracy. *Political Studies*, 56(2), 312-332. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9248.2007.00693.x>
- Levi, M., & Stoker, L. (2000). Political Trust and Trustworthiness. *Annual Review of Political Science*, 3(1), 475-507. <https://doi.org/10.1146/annurev.polisci.3.1.475>
- LISS Panel. (z.d.). *LISS Panel Data | About the Panel*. LISS Panel Data. Geraadpleegd op 31 maart 2023, van <https://www.lissdata.nl/about-panel>
- Lockerbie, B. (2006). Economic Dissatisfaction and Political Alienation in Western Europe. *European Journal of Political Research*, 23, 281-293. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6765.1993.tb00360.x>
- Mishler, W., & Rose, R. (2001). What Are The Origins of Political Trust? Testing Institutional and Cultural Theories in Post-Communist Societies. *Comparative Political Studies*, 34, 30-62. <https://doi.org/10.1177/0010414001034001002>

- Noordzij, K., de Koster, W., & van der Waal, J. (2021). A revolt of the deplored? The role of perceived cultural distance in the educational gradient in anti-establishment politics. *The British Journal of Sociology*, 72(5), 1448-1463.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1111/1468-4446.12892>
- Pew Research Center. (2022). *American's Views of Government: Decades of Distrust, Enduring Support for Its Role*. Geraadpleegd op 20 mei 2023, van https://www.pewresearch.org/politics/wp-content/uploads/sites/4/2022/06/PP_2022.06.06_views-of-government_REPORT.pdf
- Scherpenzeel, A.C., & Das, M. (2010). "True" Longitudinal and Probability-Based Internet Panels: Evidence From the Netherlands. In Das, M., P. Ester, and L. Kaczmirek (Eds.), *Social and Behavioral Research and the Internet: Advances in Applied Methods and Research Strategies*. (pp. 77-104). Boca Raton: Taylor & Francis.
- Schoon, I., & Cheng, H. (2011). Determinants of Political Trust: A Lifetime Learning Model. *Developmental psychology*, 47, 619-631. <https://doi.org/10.1037/a0021817>
- Schnaudt, C. (2019). *Political Confidence and Democracy in Europe. Antecedents and Consequences of Citizens' Confidence in Representative and Regulative Institutions and Authorities*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-89432-4>
- Stapleton, C., Oliver, J., & Wolak, J. (2021). The Political Consequences of an Optimistic Personality. *Political Behavior*, 45. <https://doi.org/10.1007/s11109-021-09717-7>
- Tiemeijer, W. & Keizer, A. Onzekerheid, maatschappelijk onbehagen en persoonlijke controle. Een conceptuele en empirische analyse. (Working Paper nummer 53). Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (WRR). Geraadpleegd op 5 juni 2023 van <https://www.wrr.nl/adviesprojecten/onzekerheid-en-onbehagen/documenten/working-papers/2023/05/08/onzekerheid-maatschappelijk-onbehagen-en-persoonlijke-controle>
- Tormos, R. (2019). Measuring Personal Economic Hardship and Its Impact on Political Trust During the Great Recession. *Social Indicators Research*, 144(3), 1209–1232.
<https://www.jstor.org/stable/48704770>
- Tyler, T. R. (2006). *Why People Obey the Law*. Princeton University Press.
<https://doi.org/10.2307/j.ctv1j66769>

- Van der Meer, T., & Hakhverdian, A. (2017). Political Trust as the Evaluation of Process and Performance: A Cross-National Study of 42 European Countries. *Political Studies*, 65(1), 81–102. <https://doi.org/10.1177/0032321715607514>
- Van der Meer, T. W. G. (2017). Economic Performance and Political Trust. In E. M. Uslaner (Ed.), *The Oxford Handbook of Social and Political Trust*. (pp. 599-616). Oxford, Verenigd Koninkrijk: Oxford University Press.
<https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780190274801.013.16>
- Wroe, A. (2016). Economic Insecurity and Political Trust in the United States. *American Politics Research*, 44(1), 131-163. <https://doi.org/10.1177/1532673x15597745>

Bijlage 1: Univariate statistieken

Deze bijlage bevat een overzicht van de bewerkingen die zijn uitgevoerd op de dataset. Daarnaast worden per variabele univariate statistieken gepresenteerd met toelichting over uitgevoerde bewerkingen waar nodig.

Bewerkingen van de dataset

Selectie: In de dataset zijn twee selecties gemaakt, zoals toegelicht in de methodensectie onder 'data en procedure'. De steekproef bevat alleen respondenten van 18 jaar of ouder die huishoudhoofd zijn.

```
FILTER OFF.  
USE ALL.  
SELECT IF (ci22o001 = 1).  
EXECUTE.  
FILTER OFF.  
USE ALL.  
SELECT IF (leeftijd >= 18).  
EXECUTE.
```

Hernoemen van variabelen: Een aantal variabelen is hernoemd. cv22n013 wordt pv_1, cv22n014 wordt pv_2, cv22n017 wordt pv_3, cv22n018 wordt pv_4, cv22n043 wordt macro_evaluatie, en ci22o378 wordt micro_evaluatie.

Ontbrekende waarden: Na het genereren van univariate statistieken van de oorspronkelijke variabelen en het uitvoeren van bewerkingen zijn alle ontbrekende waarden uit de dataset gehaald.

```
REGRESSION  
/MISSING LISTWISE  
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA  
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)  
/NOORIGIN  
/DEPENDENT politiek_vertrouwen  
/METHOD=ENTER geslacht_d  
/METHOD=ENTER leeftijd  
/METHOD=ENTER oplcat  
/METHOD=ENTER macro_evaluatie  
/METHOD=ENTER micro_evaluatie  
/METHOD=ENTER argwaan  
/SAVE RESID.
```

```

RECODE RES_1 (MISSING=0) (ELSE=1) INTO obs1.
EXECUTE.

FILTER OFF.
USE ALL.
SELECT IF (obs1 = 1).
EXECUTE.

```

Centrale variabelen

Politiek vertrouwen

Oorspronkelijke variabele: De schaalvariabele politiek vertrouwen bestaat uit vier items: de Nederlandse regering, het Nederlands parlement, politici en politieke partijen.

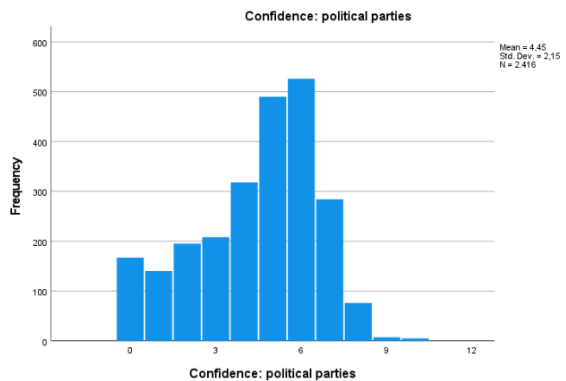
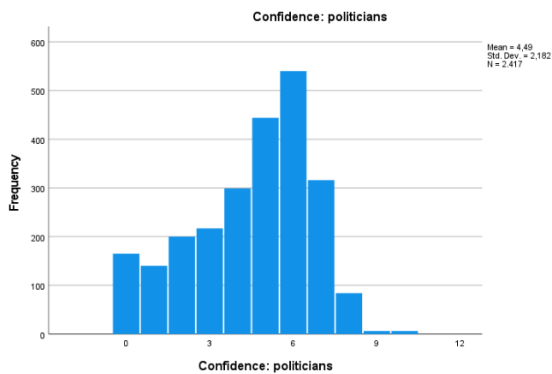
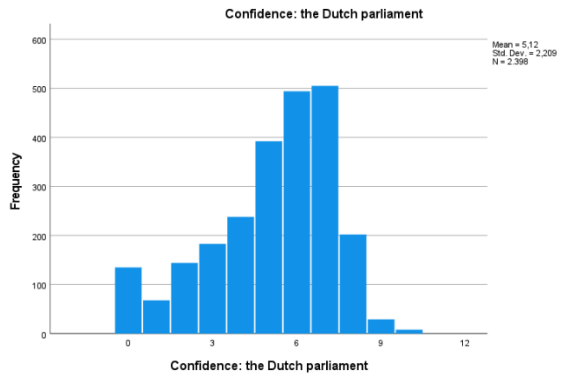
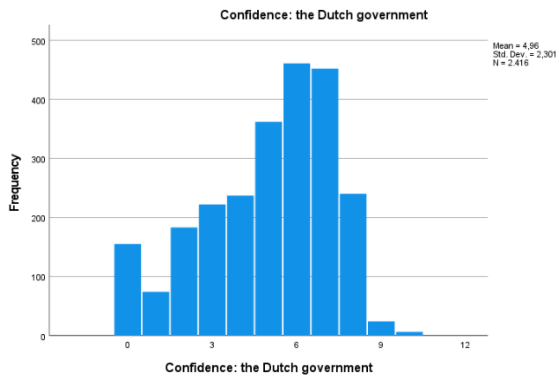
Frequentieverdelingen van deze items zijn hieronder weergegeven.

```

FREQUENCIES VARIABLES=pv_1 pv_2 pv_3 pv_4
  /NTILES=4
  /STATISTICS=STDDEV MAXIMUM MEAN MEDIAN
  /HISTOGRAM
  /FORMAT=LIMIT(10)
  /ORDER=ANALYSIS.

```

		Statistics			
		pv_1 Confidence: the Dutch government	pv_2 Confidence: the Dutch parliament	pv_3 Confidence: politicians	pv_4 Confidence: political parties
N	Valid	2416	2398	2417	2416
	Missing	4	22	3	4
Mean		4,96	5,12	4,49	4,45
Median		5,00	6,00	5,00	5,00
Std. Deviation		2,301	2,209	2,182	2,150
Maximum		10	10	10	10
Percentiles	25	3,00	4,00	3,00	3,00
	50	5,00	6,00	5,00	5,00
	75	7,00	7,00	6,00	6,00



Bewerkingen: Er is een schaalvariabele geconstrueerd voor politiek vertrouwen met de gemiddelde score van deze vier items. De correlaties tussen de items zijn sterk, positief en significant en de Cronbach's alfa is hoog ($\alpha=0,95$). Uit de item-total statistics blijkt dat de schaal niet verbeterd kan worden door één van de items weg te laten. De schaal lijkt betrouwbaar.

CORRELATIONS

```
/VARIABLES=pv_1 pv_2 pv_3 pv_4
/PRINT=TWOTAIL NOSIG FULL
/MISSING=PAIRWISE.
```

RELIABILITY

```
/VARIABLES=pv_1 pv_2 pv_3 pv_4
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE
/SUMMARY=TOTAL MEANS VARIANCE CORR.
```

```
COMPUTE politiek_vertrouwen=MEAN(pv_1,pv_2,pv_3,pv_4).
EXECUTE.
```

Correlations

		pv_1 Confidence: the Dutch government	pv_2 Confidence: the Dutch parliament	pv_3 Confidence: politicians	pv_4 Confidence: political parties
pv_1 Confidence: the Dutch government	Pearson Correlation	1	,864**	,826**	,777**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000
	N	2416	2398	2413	2412
pv_2 Confidence: the Dutch parliament	Pearson Correlation	,864**	1	,837**	,817**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000
	N	2398	2398	2396	2394
pv_3 Confidence: politicians	Pearson Correlation	,826**	,837**	1	,915**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000
	N	2413	2396	2417	2415
pv_4 Confidence: political parties	Pearson Correlation	,777**	,817**	,915**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	
	N	2412	2394	2415	2416

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	2394	98,9
	Excluded ^a	26	1,1
	Total	2420	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,954	,954	4

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
pv_1 Confidence: the Dutch government	4,96	2,305	2394
pv_2 Confidence: the Dutch parliament	5,12	2,209	2394
pv_3 Confidence: politicians	4,49	2,185	2394
pv_4 Confidence: political parties	4,44	2,150	2394

Summary Item Statistics

	Mean	Minimum	Maximum	Range	Maximum / Minimum	Variance	N of Items
Item Means	4,752	4,443	5,118	,675	1,152	,114	4
Item Variances	4,897	4,622	5,314	,692	1,150	,088	4
Inter-Item Correlations	,840	,778	,915	,137	1,175	,002	4

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
pv_1 Confidence: the Dutch government	14,05	38,703	,866	,783	,947
pv_2 Confidence: the Dutch parliament	13,89	39,343	,889	,804	,939
pv_3 Confidence: politicians	14,52	39,091	,915	,873	,932
pv_4 Confidence: political parties	14,56	40,170	,883	,846	,941

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
19,01	68,860	8,298	4

Uiteindelijke variabele:

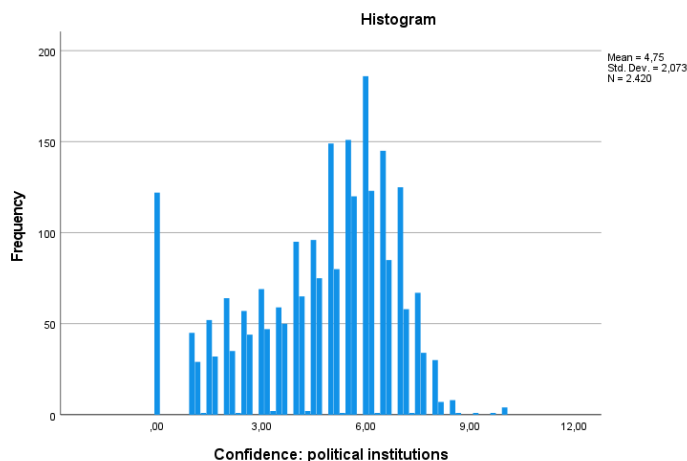
```

FREQUENCIES VARIABLES=politiek_vertrouwen
  /NTILES=4
  /STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN
  /HISTOGRAM
  /FORMAT=LIMIT(10)
  /ORDER=ANALYSIS.
    
```

Statistics

politiek_vertrouwen Confidence: politic

N	Valid	2420
	Missing	0
Mean		4,7532
Median		5,2500
Std. Deviation		2,07260
Minimum		,00
Maximum		10,00
Percentiles	25	3,5000
	50	5,2500
	75	6,2500



Politieke argwaan

Oorspronkelijke variabele: Schaalvariabele van politiek vertrouwen (zie bovenstaande sectie voor een uitgebreide bespreking).

Bewerkingen: Van politiek vertrouwen is een dichotome variabele gemaakt die aangeeft of iemand argwanend is (1) of nog enig vertrouwen heeft in politieke instituties (0). Mensen die

hoger dan 0 scoren op politiek vertrouwen worden gecodeerd als 0, mensen die 0 scoren op politiek vertrouwen worden gecodeerd als 1.

```
RECODE politiek_vertrouwen (0=1) (1 thru 10=0) INTO argwaan.
EXECUTE.
```

Uiteindelijke variabele:

```
FREQUENCIES VARIABLES=argwaan
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN
/BARCHART FREQ
/ORDER=ANALYSIS.
```

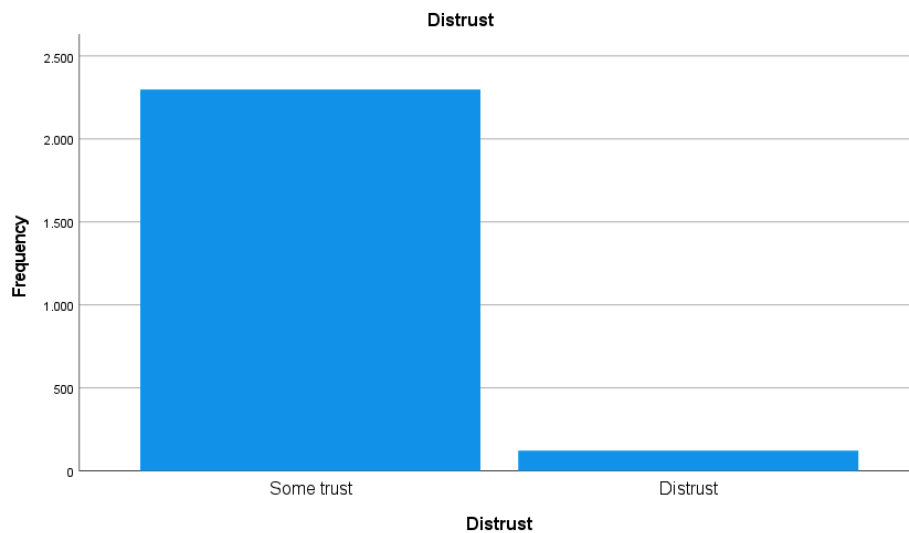
Statistics

argwaan Distrust

N	Valid	2420
	Missing	0
Mean		,0504
Median		,0000
Std. Deviation		,21884
Minimum		,00
Maximum		1,00

argwaan Distrust

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00 Some trust	2298	95,0	95,0	95,0
	1,00 Distrust	122	5,0	5,0	100,0
Total		2420	100,0	100,0	



Evaluatie van de economie op macroniveau

Oorspronkelijke variabele (geen bewerkingen uitgevoerd)

```
FREQUENCIES VARIABLES=macro_evaluatie
/NTILES=4
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN
```

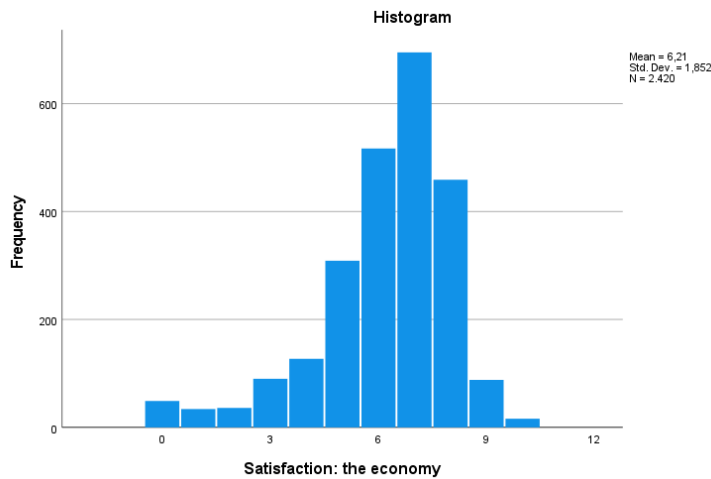
```

/HISTOGRAM
/ORDER=ANALYSIS.

```

macro_evaluatie Satisfaction: the economy

Statistics			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
macro_evaluatie Satisfaction: the ecor						
N	Valid	2420				
	Missing	0				
Mean		6,21				
Median		7,00				
Std. Deviation		1,852				
Minimum		0				
Maximum		10				
Percentiles	25	5,00				
	50	7,00				
	75	7,00				
Valid	0 very dissatisfied		49	2,0	2,0	2,0
	1		34	1,4	1,4	3,4
	2		36	1,5	1,5	4,9
	3		90	3,7	3,7	8,6
	4		127	5,2	5,2	13,9
	5		309	12,8	12,8	26,7
	6		517	21,4	21,4	48,0
	7		695	28,7	28,7	76,7
	8		459	19,0	19,0	95,7
	9		88	3,6	3,6	99,3
	10 very satisfied		16	,7	,7	100,0
	Total		2420	100,0	100,0	



Evaluatie van de economie op microniveau

Oorspronkelijke variabele (geen bewerkingen uitgevoerd)

```

FREQUENCIES VARIABLES=micro_evaluatie
  /NTILES=4
  /STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN
  /HISTOGRAM
  /ORDER=ANALYSIS.

```

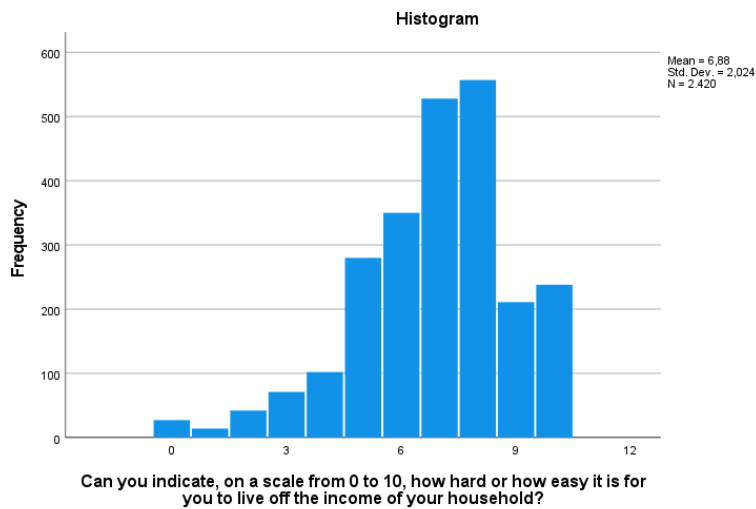

micro_evaluatie Can you indicate, on a scale from 0 to 10, how hard or how easy it is for you to live off the income of your household?

Statistics

micro_evaluatie Can you indicate, on a

N	Valid	2420
	Missing	0
Mean		6,88
Median		7,00
Std. Deviation		2,024
Minimum		0
Maximum		10
Percentiles	25	6,00
	50	7,00
	75	8,00

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0 0 very hard	27	1,1	1,1	1,1
	1 1	14	,6	,6	1,7
	2 2	42	1,7	1,7	3,4
	3 3	71	2,9	2,9	6,4
	4 4	102	4,2	4,2	10,6
	5 5	280	11,6	11,6	22,1
	6 6	350	14,5	14,5	36,6
	7 7	528	21,8	21,8	58,4
	8 8	557	23,0	23,0	81,4
	9 9	211	8,7	8,7	90,2
	10 10 very easy	238	9,8	9,8	100,0
Total		2420	100,0	100,0	



Controlevariabelen

Opleidingsniveau

Oorspronkelijke variabele (geen bewerkingen uitgevoerd)

```
FREQUENCIES VARIABLES=oplcacat
  /NTILES=4
  /STATISTICS=MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN
  /HISTOGRAM
  /ORDER=ANALYSIS.
```

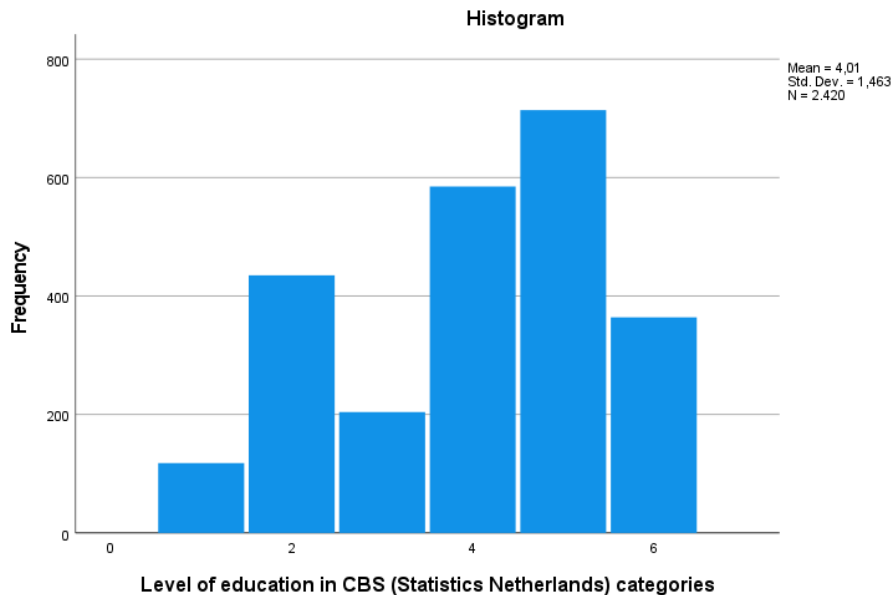
opcat Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories

Statistics

opcat Level of education in CBS (Stati:

N	Valid	2420
		Missing
Mean		4,01
Median		4,00
Minimum		1
Maximum		6
Percentiles	25	3,00
	50	4,00
	75	5,00

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1 primary school	118	4,9	4,9	4,9
	2 vmbo (intermediate secondary education, US: junior high school)	435	18,0	18,0	22,9
	3 havo/vwo (higher secondary education/preparatory university education, US: senior high school)	204	8,4	8,4	31,3
	4 mbo (intermediate vocational education, US: junior college)	585	24,2	24,2	55,5
	5 hbo (higher vocational education, US: college)	714	29,5	29,5	85,0
	6 wo (university)	364	15,0	15,0	100,0
	Total	2420	100,0	100,0	



Leeftijd

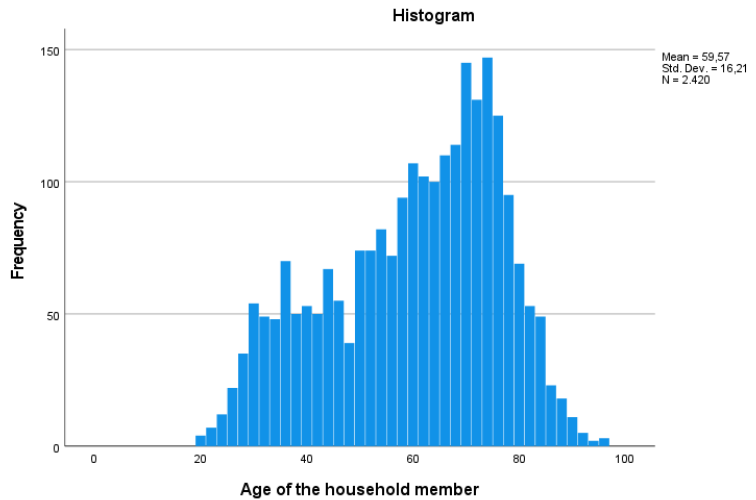
Oorspronkelijke variabele (geen bewerkingen uitgevoerd)

```
FREQUENCIES VARIABLES=leeftijd
/NTILES=4
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN
/HISTOGRAM
/FORMAT=LIMIT(10)
/ORDER=ANALYSIS.
```

Statistics

leeftijd Age of the household member

N	Valid	2420
	Missing	0
Mean		59,57
Median		62,00
Minimum		20
Maximum		96
Percentiles	25	48,00
	50	62,00
	75	72,00



Geslacht

Oorspronkelijke variabele:

```
FREQUENCIES VARIABLES=geslacht
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN
/BARCHART FREQ
/ORDER=ANALYSIS.
```

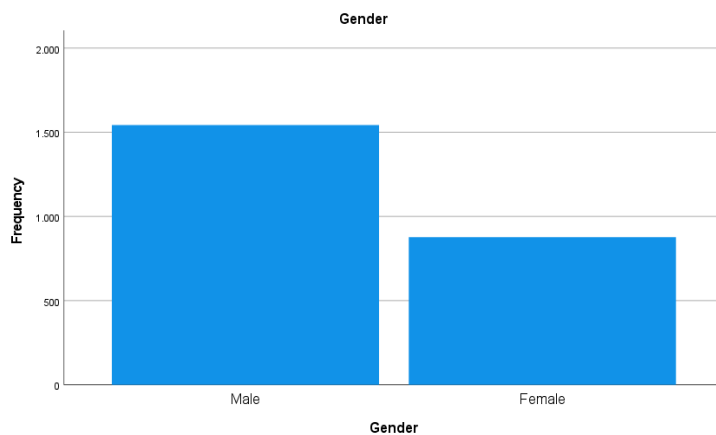
Statistics

geslacht Gender

N	Valid	2420
	Missing	0
Mean		1,36
Median		1,00
Minimum		1
Maximum		2

geslacht Gender

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1 Male	1543	63,8	63,8	63,8
	2 Female	877	36,2	36,2	100,0
	Total	2420	100,0	100,0	



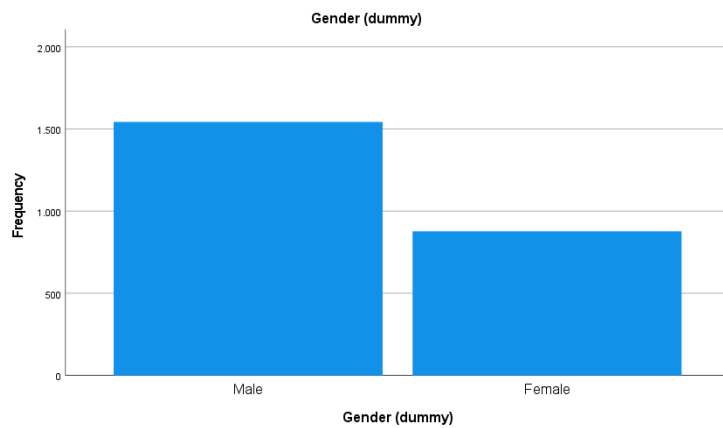
Bewerkingen: Deze variabele is gedummificeerd (0=man, 1=vrouw).

```
RECODE geslacht (1=0) (2=1) (3=2) INTO geslacht_d.
EXECUTE.
```

Uiteindelijke variabele:

```
FREQUENCIES VARIABLES=geslacht_d
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN
/BARCHART FREQ
/ORDER=ANALYSIS.
```

Statistics			geslacht_d Gender (dummy)					
geslacht_d Gender (dummy)			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent		
N	Valid	2420	Valid	,00	1543	63,8	63,8	
	Missing	0						
Mean		,3624						
Median		,0000		1,00	877	36,2	36,2	100,0
Minimum		,00	Total		2420	100,0	100,0	
Maximum		1,00						



Bijlage 2: Bivariate en multivariate analyses

Deze bijlage geeft ten eerste correlaties voor alle variabelen in de analyse. Met t-toetsen is onderzocht of de gemiddelde scores van argwanende burgers significant verschillen van de scores van de rest van de respondenten. Ten tweede worden de geschatte modellen van de logistische regressie en de lineaire regressie weergegeven. De bijlage bevat SPSS-output en syntax voor elk van deze analyses, met toelichting waar nodig.

Bivariate statistieken

De samenhang tussen de variabelen in de analyse is berekend met behulp van Pearson's correlaties. Voor de interpretatie van de verbanden tussen dummy-variabelen en continue variabelen zijn t-toetsen berekend.

```
CORRELATIONS
/VARIABLES=geslacht_d leeftijd opcat macro_evaluatie micro_evaluatie politiek_vertrouwen argwaan
/PRINT=TWOTAIL NOSIG FULL
/MISSING=PAIRWISE.

T-TEST GROUPS=geslacht_d(0 1)
/MISSING=ANALYSIS
/VARIABLES=leeftijd opcat macro_evaluatie micro_evaluatie politiek_vertrouwen argwaan
/ES DISPLAY(TRUE)
/CRITERIA=CI(.95).

T-TEST GROUPS=argwaan(0 1)
/MISSING=ANALYSIS
/VARIABLES=geslacht_d leeftijd opcat macro_evaluatie micro_evaluatie politiek_vertrouwen
/ES DISPLAY(TRUE)
/CRITERIA=CI(.95).
```

Correlations

		geslacht_d Gender	leeftijd Age of the household member	oplcats Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories	macro_evaluatie Satisfaction: the economy	micro_evaluatie Can you indicate, on a scale from 0 to 10, how hard or how easy it is for you to live off the income of your household?	politiek_vertrouwen Confidence: political institutions	argwaan Distrust
geslacht_d Gender	Pearson Correlation	1	-,112**	-,012	-,063**	-,105**	,002	,007
	Sig. (2-tailed)		,000	,562	,002	,000	,914	,730
	N	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420
leeftijd Age of the household member	Pearson Correlation	-,112**	1	-,273**	,050*	,039	-,025	-,051*
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,014	,055	,227	,012
	N	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420
oplcats Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories	Pearson Correlation	-,012	-,273**	1	,160**	,245**	,196**	-,094**
	Sig. (2-tailed)	,562	,000		,000	,000	,000	,000
	N	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420
macro_evaluatie Satisfaction: the economy	Pearson Correlation	-,063**	,050*	,160**	1	,327**	,600**	-,446**
	Sig. (2-tailed)	,002	,014	,000		,000	,000	,000
	N	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420
micro_evaluatie Can you indicate, on a scale from 0 to 10, how hard or how easy it is for you to live off the income of your household?	Pearson Correlation	-,105**	,039	,245**	,327**	1	,300**	-,185**
	Sig. (2-tailed)	,000	,055	,000	,000		,000	,000
	N	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420
politiek_vertrouwen Confidence: political institutions	Pearson Correlation	,002	-,025	,196**	,600**	,300**	1	-,529**
	Sig. (2-tailed)	,914	,227	,000	,000	,000		,000
	N	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420
argwaan Distrust	Pearson Correlation	,007	-,051*	-,094**	-,446**	-,185**	-,529**	1
	Sig. (2-tailed)	,730	,012	,000	,000	,000	,000	
	N	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Group Statistics

	geslacht_d Gender	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
leeftijd Age of the household member	,00 Male	1543	60,93	15,215	,387
	1,00 Female	877	57,17	17,580	,594
oplcac Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories	,00 Male	1543	4,02	1,465	,037
	1,00 Female	877	3,98	1,459	,049
macro_evaluatie Satisfaction: the economy	,00 Male	1543	6,29	1,885	,048
	1,00 Female	877	6,05	1,782	,060
micro_evaluatie Can you indicate, on a scale from 0 to 10, how hard or how easy it is for you to live off the income of your household?	,00 Male	1543	7,04	1,968	,050
	1,00 Female	877	6,60	2,090	,071
politiek_vertrouwen Confidence: political institutions	,00 Male	1543	4,7498	2,08684	,05313
	1,00 Female	877	4,7592	2,04848	,06917
argwaan Distrust	,00 Male	1543	,0493	,21647	,00551
	1,00 Female	877	,0525	,22306	,00753

Independent Samples Effect Sizes

		Standardizer ^a	Point Estimate	95% Confidence Interval	
				Lower	Upper
leeftijd Age of the household member	Cohen's d	16,112	,234	,150	,317
	Hedges' correction	16,117	,233	,150	,317
	Glass's delta	17,580	,214	,130	,297
oplcac Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories	Cohen's d	1,463	,025	-,058	,107
	Hedges' correction	1,463	,025	-,058	,107
	Glass's delta	1,459	,025	-,058	,107
macro_evaluatie Satisfaction: the economy	Cohen's d	1,848	,132	,049	,215
	Hedges' correction	1,849	,132	,049	,215
	Glass's delta	1,782	,137	,054	,220
micro_evaluatie Can you indicate, on a scale from 0 to 10, how hard or how easy it is for you to live off the income of your household?	Cohen's d	2,013	,219	,136	,302
	Hedges' correction	2,014	,219	,136	,302
	Glass's delta	2,090	,211	,128	,295
politiek_vertrouwen Confidence: political institutions	Cohen's d	2,07303	-,005	-,087	,078
	Hedges' correction	2,07367	-,005	-,087	,078
	Glass's delta	2,04848	-,005	-,087	,078
argwaan Distrust	Cohen's d	,21888	-,015	-,097	,068
	Hedges' correction	,21895	-,015	-,097	,068
	Glass's delta	,22306	-,014	-,097	,069

a. The denominator used in estimating the effect sizes.

Cohen's d uses the pooled standard deviation.

Hedges' correction uses the pooled standard deviation, plus a correction factor.

Glass's delta uses the sample standard deviation of the control group.

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
leeftijd Age of the household member	Equal variances assumed	42,450	,000	5,522	2418	,000	3,762	,681	2,426	5,098
	Equal variances not assumed			5,308	1614,396	,000	3,762	,709	2,372	5,153
oplcatt Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories	Equal variances assumed	,302	,583	,580	2418	,562	,036	,062	-,085	,157
	Equal variances not assumed			,581	1827,070	,561	,036	,062	-,085	,157
macro_evaluatie Satisfaction: the economy	Equal variances assumed	5,749	,017	3,116	2418	,002	,244	,078	,090	,397
	Equal variances not assumed			3,165	1906,743	,002	,244	,077	,093	,394
micro_evaluatie Can you indicate, on a scale from 0 to 10, how hard or how easy it is for you to live off the income of your household?	Equal variances assumed	7,335	,007	5,186	2418	,000	,442	,085	,275	,608
	Equal variances not assumed			5,101	1731,685	,000	,442	,087	,272	,611
politiek_vertrouwen Confidence: political institutions	Equal variances assumed	,321	,571	-,108	2418	,914	-,00943	,08767	-,18134	,16247
	Equal variances not assumed			-,108	1848,798	,914	-,00943	,08722	-,18049	,16162
argwaan Distrust	Equal variances assumed	,476	,490	-,345	2418	,730	-,00320	,00926	-,02135	,01495
	Equal variances not assumed			-,343	1775,745	,732	-,00320	,00933	-,02150	,01511

Group Statistics

	argwaan Distrust	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
geslacht_d Gender	,00 Some trust	2298	,3616	,48057	,01003
	1,00 Distrust	122	,3770	,48665	,04406
leeftijd Age of the household member	,00 Some trust	2298	59,76	16,222	,338
	1,00 Distrust	122	55,96	15,605	1,413
oplcatt Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories	,00 Some trust	2298	4,04	1,455	,030
	1,00 Distrust	122	3,41	1,487	,135
macro_evaluatie Satisfaction: the economy	,00 Some trust	2298	6,40	1,584	,033
	1,00 Distrust	122	2,62	2,692	,244
micro_evaluatie Can you indicate, on a scale from 0 to 10, how hard or how easy it is for you to live off the income of your household?	,00 Some trust	2298	6,97	1,965	,041
	1,00 Distrust	122	5,25	2,407	,218
politiek_vertrouwen Confidence: political institutions	,00 Some trust	2298	5,0055	1,80559	,03767
	1,00 Distrust	122	,0000	,00000	,00000

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
geslacht_d Gender	Equal variances assumed	,430	,512	-,345	2418	,730	-,01543	,04468	-,10304	,07218
	Equal variances not assumed			-,341	133,835	,733	-,01543	,04518	-,10480	,07394
leeftijd Age of the household member	Equal variances assumed	,254	,615	2,525	2418	,012	3,798	1,504	,848	6,748
	Equal variances not assumed			2,614	135,259	,010	3,798	1,453	,925	6,671
opcat Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories	Equal variances assumed	2,701	,100	4,637	2418	,000	,628	,135	,362	,893
	Equal variances not assumed			4,548	133,597	,000	,628	,138	,355	,901
macro_evaluatie Satisfaction: the economy	Equal variances assumed	149,651	,000	24,507	2418	,000	3,774	,154	3,472	4,076
	Equal variances not assumed			15,346	125,490	,000	3,774	,246	3,287	4,261
micro_evaluatie Can you indicate, on a scale from 0 to 10, how hard or how easy it is for you to live off the income of your household?	Equal variances assumed	9,173	,002	9,265	2418	,000	1,712	,185	1,350	2,075
	Equal variances not assumed			7,722	129,703	,000	1,712	,222	1,274	2,151
politiek_vertrouwen Confidence: political institutions	Equal variances assumed	252,484	,000	30,615	2418	,000	5,00555	,16350	4,68493	5,32617
	Equal variances not assumed			132,895	2297,000	,000	5,00555	,03767	4,93169	5,07941

Independent Samples Effect Sizes

		Standardizer ^a	Point Estimate	95% Confidence Interval	
				Lower	Upper
geslacht_d Gender	Cohen's d	,48088	-,032	-,214	,150
	Hedges' correction	,48103	-,032	-,214	,150
	Glass's delta	,48665	-,032	-,214	,150
leeftijd Age of the household member	Cohen's d	16,192	,235	,052	,417
	Hedges' correction	16,197	,234	,052	,417
	Glass's delta	15,605	,243	,058	,428
opcat Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories	Cohen's d	1,457	,431	,248	,613
	Hedges' correction	1,457	,431	,248	,613
	Glass's delta	1,487	,422	,232	,611
macro_evaluatie Satisfaction: the economy	Cohen's d	1,657	2,277	2,084	2,470
	Hedges' correction	1,658	2,276	2,083	2,469
	Glass's delta	2,692	1,402	1,147	1,654
micro_evaluatie Can you indicate, on a scale from 0 to 10, how hard or how easy it is for you to live off the income of your household?	Cohen's d	1,989	,861	,677	1,044
	Hedges' correction	1,990	,861	,677	1,044
	Glass's delta	2,407	,711	,507	,913
politiek_vertrouwen Confidence: political institutions	Cohen's d	1,75983	2,844	2,645	3,043
	Hedges' correction	1,76038	2,843	2,644	3,042
	Glass's delta

a. The denominator used in estimating the effect sizes.

Cohen's d uses the pooled standard deviation.

Hedges' correction uses the pooled standard deviation, plus a correction factor.

Glass's delta uses the sample standard deviation of the control group.

Modelschattingen: logistische regressie

Er is een logistische regressieanalyse uitgevoerd om modellen 1, 2a en 3 in tabel 3 te schatten. Voor het schatten van modellen 2b en 3 wordt een aparte analyse gedaan zodat de centrale variabelen (macro-evaluaties en micro-evaluaties) los kunnen worden vergeleken. De afhankelijke variabele is de dummyvariabele van politieke argwaan (0=enig vertrouwen in politieke instituties, 1=argwanend). N=2420. Relevante output is samengevoegd in tabel 3 in de resultatensectie.

Modellen 1, 2a en 3:

```
LOGISTIC REGRESSION VARIABLES argwaan

/METHOD=ENTER geslacht_d leeftijd oplcat

/METHOD=ENTER macro_evaluatie

/METHOD=ENTER micro_evaluatie

/CLASSPLOT

/PRINT=GOODFIT

/CRITERIA=PIN(0.05) POUT(0.10) ITERATE(20) CUT(0.5).
```

Block 1: Method = Enter

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	36,789	3	,000
	Block	36,789	3	,000
	Model	36,789	3	,000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	929,905 ^a	,015	,046

a. Estimation terminated at iteration number 6 because parameter estimates changed by less than ,001.

Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
------	------------	----	------

1	4,356	8	,824
---	-------	---	------

Contingency Table for Hosmer and Lemeshow Test

		argwaan Distrust = ,00 Some trust		argwaan Distrust = 1,00 Distrust		Total
		Observed	Expected	Observed	Expected	
Step 1	1	239	239,669	5	4,331	244
	2	239	237,230	4	5,770	243
	3	237	237,788	8	7,212	245
	4	235	234,610	8	8,390	243
	5	228	232,962	15	10,038	243
	6	230	228,374	10	11,626	240
	7	223	224,681	15	13,319	238
	8	231	228,282	13	15,718	244
	9	224	223,262	18	18,738	242
	10	212	211,141	26	26,859	238

Classification Table^a

		Predicted		Percentage Correct
		argwaan Distrust ,00 Some trust	1,00 Distrust	
Step 1	argwaan Distrust ,00 Some trust	2298	0	100,0
	1,00 Distrust	122	0	,0
	Overall Percentage			95,0

a. The cut value is ,500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a	Gender	-,018	,195	,008	1	,928	,983
	Age of the household member	-,024	,006	16,311	1	,000	,976
	Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories	-,363	,066	30,340	1	,000	,696
	Constant	-,168	,490	,118	1	,732	,845

a. Variable(s) entered on step 1: Gender, Age of the household member, Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories.

Block 2: Method = Enter

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	317,958	1	,000
	Block	317,958	1	,000
	Model	354,747	4	,000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	611,947 ^a	,136	,414

a. Estimation terminated at iteration number 7 because parameter estimates changed by less than ,001.

Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
1	18,046	8	,021

Contingency Table for Hosmer and Lemeshow Test

Step 1		argwaan Distrust = ,00 Some trust		argwaan Distrust = 1,00 Distrust		Total
		Observed	Expected	Observed	Expected	
Step 1	1	243	242,438	0	,562	243
	2	239	240,039	2	,961	241
	3	240	242,608	4	1,392	244
	4	236	240,140	6	1,860	242
	5	241	239,538	1	2,462	242
	6	238	238,584	4	3,416	242
	7	239	237,003	3	4,997	242
	8	234	234,193	8	7,807	242
	9	228	226,188	14	15,812	242
	10	160	157,270	80	82,730	240

Classification Table^a

	Observed	Predicted		Percentage Correct
		argwaan Distrust ,00 Some trust	1,00 Distrust	
Step 1	argwaan Distrust ,00 Some trust	2282	16	99,3
	1,00 Distrust	68	54	44,3
Overall Percentage				96,5

a. The cut value is ,500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a	Gender	-,013	,230	,003	1	,956	,987
	Age of the household member	-,013	,008	2,739	1	,098	,988
	Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories	-,196	,081	5,855	1	,016	,822
	Satisfaction: the economy	-,774	,050	239,872	1	,000	,461
	Constant	2,207	,624	12,509	1	,000	9,091

a. Variable(s) entered on step 1: Satisfaction: the economy.

Block 3: Method = Enter

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	4,810	1	,028
	Block	4,810	1	,028
	Model	359,557	5	,000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	607,137 ^a	,138	,419

a. Estimation terminated at iteration number 7 because parameter estimates changed by less than ,001.

Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
1	10,137	8	,256

Contingency Table for Hosmer and Lemeshow Test

		argwaan Distrust = ,00 Some trust		argwaan Distrust = 1,00 Distrust		Total
		Observed	Expected	Observed	Expected	
Step 1	1	241	241,480	1	,520	242
	2	240	241,086	2	,914	242
	3	240	240,683	2	1,317	242

4	240	240,235	2	1,765	242
5	236	239,631	6	2,369	242
6	238	238,672	4	3,328	242
7	240	237,149	2	4,851	242
8	236	234,212	6	7,788	242
9	226	226,302	16	15,698	242
10	161	158,552	81	83,448	242

Classification Table^a

Observed	Predicted	argwaan Distrust		Percentage Correct
		,00 Some trust	1,00 Distrust	
Step 1 argwaan Distrust	,00 Some trust	2283	15	99,3
	1,00 Distrust	70	52	42,6
Overall Percentage				96,5

a. The cut value is ,500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a	Gender	-,064	,232	,075	1	,784	,938
	Age of the household member	-,011	,008	1,909	1	,167	,989
	Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories	-,158	,083	3,654	1	,056	,853
	Satisfaction: the economy	-,748	,051	213,552	1	,000	,473
	Can you indicate, on a scale from 0 to 10, how hard or how easy it is for you to live off the income of your household?	-,111	,050	4,842	1	,028	,895
	Constant	2,534	,642	15,563	1	,000	12,600

a. Variable(s) entered on step 1: Can you indicate, on a scale from 0 to 10, how hard or how easy it is for you to live off the income of your household?.

Modellen 1, 2b en 3:

```
LOGISTIC REGRESSION VARIABLES argwaan
/METHOD=ENTER geslacht_d leeftijd oplcat
/METHOD=ENTER micro_evaluatie
```

```

/METHOD=ENTER macro_evaluatie
/CLASSPLOT
/PRINT=GOODFIT
/CRITERIA=PIN(0.05) POUT(0.10) ITERATE(20) CUT(0.5).

```

Block 1: Method = Enter

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	36,789	3	,000
	Block	36,789	3	,000
	Model	36,789	3	,000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	929,905 ^a	,015	,046

a. Estimation terminated at iteration number 6 because parameter estimates changed by less than ,001.

Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
1	4,356	8	,824

Contingency Table for Hosmer and Lemeshow Test

		argwaan Distrust = ,00 Some trust		argwaan Distrust = 1,00 Distrust		Total
		Observed	Expected	Observed	Expected	
Step 1	1	239	239,669	5	4,331	244
	2	239	237,230	4	5,770	243
	3	237	237,788	8	7,212	245
	4	235	234,610	8	8,390	243
	5	228	232,962	15	10,038	243
	6	230	228,374	10	11,626	240
	7	223	224,681	15	13,319	238
	8	231	228,282	13	15,718	244
	9	224	223,262	18	18,738	242
	10	212	211,141	26	26,859	238

Classification Table^a

		Predicted
	Observed	argwaan Distrust

		,00 Some trust	1,00 Distrust	Percentage Correct	
Step 1	argwaan Distrust	,00 Some trust	2298	0	100,0
		1,00 Distrust	122	0	,0
	Overall Percentage				

a. The cut value is ,500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a	Gender	-,018	,195	,008	1	,928	,983
	Age of the household member	-,024	,006	16,311	1	,000	,976
	Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories	-,363	,066	30,340	1	,000	,696
	Constant	-,168	,490	,118	1	,732	,845

a. Variable(s) entered on step 1: Gender, Age of the household member, Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories.

Block 2: Method = Enter

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	52,566	1	,000
	Block	52,566	1	,000
	Model	89,356	4	,000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	877,338 ^a	,036	,110

a. Estimation terminated at iteration number 6 because parameter estimates changed by less than ,001.

Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
1	8,729	8	,366

Contingency Table for Hosmer and Lemeshow Test

		argwaan Distrust = ,00 Some trust		argwaan Distrust = 1,00 Distrust		Total
		Observed	Expected	Observed	Expected	
Step 1	1	241	239,390	1	2,610	242
	2	239	238,032	3	3,968	242
	3	237	236,895	5	5,105	242
	4	235	235,669	7	6,331	242
	5	236	235,318	7	7,682	243
	6	234	232,760	8	9,240	242
	7	223	231,456	20	11,544	243
	8	227	227,151	15	14,849	242
	9	225	221,590	17	20,410	242
	10	201	199,738	39	40,262	240

Classification Table^a

		Predicted		Percentage Correct
		argwaan Distrust		
Observed		,00 Some trust	1,00 Distrust	
Step 1	argwaan Distrust ,00 Some trust	2298	0	100,0
	1,00 Distrust	121	1	,8
Overall Percentage				95,0

a. The cut value is ,500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a	Gender	-,140	,199	,499	1	,480	,869
	Age of the household member	-,020	,006	9,971	1	,002	,980
	Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories	-,247	,069	12,840	1	,000	,781
	Can you indicate, on a scale from 0 to 10, how hard or how easy it is for you to live off the income of your household?	-,308	,041	55,057	1	,000	,735
	Constant	1,077	,524	4,229	1	,040	2,935

a. Variable(s) entered on step 1: Can you indicate, on a scale from 0 to 10, how hard or how easy it is for you to live off the income of your household?.

Block 3: Method = Enter

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	270,201	1	,000
	Block	270,201	1	,000
	Model	359,557	5	,000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	607,137 ^a	,138	,419

a. Estimation terminated at iteration number 7 because parameter estimates changed by less than ,001.

Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
1	10,137	8	,256

Contingency Table for Hosmer and Lemeshow Test

		argwaan Distrust = ,00 Some trust		argwaan Distrust = 1,00 Distrust		Total
		Observed	Expected	Observed	Expected	
Step 1	1	241	241,480	1	,520	242
	2	240	241,086	2	,914	242
	3	240	240,683	2	1,317	242
	4	240	240,235	2	1,765	242
	5	236	239,631	6	2,369	242
	6	238	238,672	4	3,328	242
	7	240	237,149	2	4,851	242
	8	236	234,212	6	7,788	242
	9	226	226,302	16	15,698	242
	10	161	158,552	81	83,448	242

Classification Table^a

		Predicted		Percentage Correct
		argwaan Distrust ,00 Some trust	1,00 Distrust	
Step 1	argwaan Distrust ,00 Some trust	2283	15	99,3
	1,00 Distrust	70	52	42,6

Overall Percentage				96,5
--------------------	--	--	--	------

a. The cut value is ,500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a Gender	-,064	,232	,075	1	,784	,938
Age of the household member	-,011	,008	1,909	1	,167	,989
Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories	-,158	,083	3,654	1	,056	,853
Can you indicate, on a scale from 0 to 10, how hard or how easy it is for you to live off the income of your household?	-,111	,050	4,842	1	,028	,895
Satisfaction: the economy	-,748	,051	213,552	1	,000	,473
Constant	2,534	,642	15,563	1	,000	12,600

a. Variable(s) entered on step 1: Satisfaction: the economy.

Modelschattingen: Lineaire regressie

De 122 mensen die geen enkel vertrouwen hebben in de politiek zijn uit de dataset gehaald voordat de lineaire regressieanalyse uitgevoerd wordt. Er blijven 2298 respondenten over.

FILTER OFF.

USE ALL.

SELECT IF (argwaan = 0).

EXECUTE.

Er wordt een hiërarchische lineaire regressieanalyse uitgevoerd met politiek vertrouwen als afhankelijke variabele. Om het effect van beide predictoren (macro-evaluaties en micro-evaluaties) op politiek vertrouwen los te kunnen bekijken, is een aparte analyse uitgevoerd waarin modellen 1, 2b en 3 geschat worden. Relevante output is samengevoegd in tabel 3 in de resultatensectie.

Modellen 1, 2a en 3:

REGRESSION

/MISSING LISTWISE

/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL CHANGE

/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)

/NOORIGIN

/DEPENDENT politiek_vertrouwen

/METHOD=ENTER geslacht_d leeftijd oplcat

/METHOD=ENTER macro_evaluatie

/METHOD=ENTER micro_evaluatie.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			Sig. F Change
						F Change	df1	df2	
1	,179 ^a	,032	,031	1,77756	,032	25,334	3	2294	,000
2	,529 ^b	,279	,278	1,53402	,247	787,200	1	2293	,000
3	,537 ^c	,289	,287	1,52451	,009	29,725	1	2292	,000

a. Predictors: (Constant), oplcat Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories, geslacht_d Gender, leeftijd Age of the household member

b. Predictors: (Constant), oplcat Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories, geslacht_d Gender, leeftijd Age of the household member, macro_evaluatie Satisfaction: the economy

c. Predictors: (Constant), oplcat Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories, geslacht_d Gender, leeftijd Age of the household member, macro_evaluatie Satisfaction: the economy, micro_evaluatie Can you indicate, on a scale from 0 to 10, how hard or how easy it is for you to live off the income of your household?

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	240,150	3	80,050	25,334	,000 ^b
	Residual	7248,425	2294	3,160		
	Total	7488,575	2297			
2	Regression	2092,614	4	523,154	222,313	,000 ^c
	Residual	5395,961	2293	2,353		
	Total	7488,575	2297			
3	Regression	2161,698	5	432,340	186,023	,000 ^d
	Residual	5326,877	2292	2,324		
	Total	7488,575	2297			

a. Dependent Variable: politiek_vertrouwen Confidence: political institutions

b. Predictors: (Constant), opcat Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories, geslacht_d Gender, leeftijd Age of the household member

c. Predictors: (Constant), opcat Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories, geslacht_d Gender, leeftijd Age of the household member, macro_evaluatie Satisfaction: the economy

d. Predictors: (Constant), opcat Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories, geslacht_d Gender, leeftijd Age of the household member, macro_evaluatie Satisfaction: the economy, micro_evaluatie Can you indicate, on a scale from 0 to 10, how hard or how easy it is for you to live off the income of your household?

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	4,194	,211		19,924	,000		
	geslacht_d Gender	,038	,078	,010	,490	,624	,986	1,014
	leeftijd Age of the household member	-,001	,002	-,012	-,560	,576	,908	1,101
	oplcats Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories	,217	,027	,175	8,172	,000	,918	1,089
2	(Constant)	1,115	,212		5,253	,000		
	geslacht_d Gender	,148	,067	,039	2,209	,027	,983	1,018
	leeftijd Age of the household member	-,005	,002	-,045	-2,433	,015	,905	1,105
	oplcats Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories	,113	,023	,091	4,855	,000	,894	1,118
	macro_evaluatie Satisfaction: the economy	,576	,021	,505	28,057	,000	,969	1,032
3	(Constant)	,794	,219		3,626	,000		
	geslacht_d Gender	,181	,067	,048	2,701	,007	,975	1,026
	leeftijd Age of the household member	-,006	,002	-,053	-2,845	,004	,900	1,111
	oplcats Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories	,085	,024	,068	3,569	,000	,851	1,175
	macro_evaluatie Satisfaction: the economy	,546	,021	,479	25,892	,000	,906	1,104
	micro_evaluatie Can you indicate, on a scale from 0 to 10, how hard or how easy it is for you to live off the income of your household?	,095	,017	,103	5,452	,000	,863	1,159

a. Dependent Variable: politiek_vertrouwen Confidence: political institutions

Modellen 1, 2b en 3:

```
REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT politiek_vertrouwen
/METHOD=ENTER geslacht_d leeftijd oplcats
/METHOD=ENTER micro_evaluatie
/METHOD=ENTER macro_evaluatie.
```

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			Sig. F Change
						F Change	df1	df2	
1	,179 ^a	,032	,031	1,77756	,032	25,334	3	2294	,000
2	,284 ^b	,081	,079	1,73280	,049	121,045	1	2293	,000
3	,537 ^c	,289	,287	1,52451	,208	670,404	1	2292	,000

a. Predictors: (Constant), oplcat Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories, geslacht_d Gender, leeftijd Age of the household member

b. Predictors: (Constant), oplcat Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories, geslacht_d Gender, leeftijd Age of the household member, micro_evaluatie Can you indicate, on a scale from 0 to 10, how hard or how easy it is for you to live off the income of your household?

c. Predictors: (Constant), oplcat Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories, geslacht_d Gender, leeftijd Age of the household member, micro_evaluatie Can you indicate, on a scale from 0 to 10, how hard or how easy it is for you to live off the income of your household?, macro_evaluatie Satisfaction: the economy

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	240,150	3	80,050	25,334	,000 ^b
	Residual	7248,425	2294	3,160		
	Total	7488,575	2297			
2	Regression	603,599	4	150,900	50,256	,000 ^c
	Residual	6884,976	2293	3,003		
	Total	7488,575	2297			
3	Regression	2161,698	5	432,340	186,023	,000 ^d
	Residual	5326,877	2292	2,324		
	Total	7488,575	2297			

a. Dependent Variable: politiek_vertrouwen Confidence: political institutions

b. Predictors: (Constant), oplcat Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories, geslacht_d Gender, leeftijd Age of the household member

c. Predictors: (Constant), oplcat Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories, geslacht_d Gender, leeftijd Age of the household member, micro_evaluatie Can you indicate, on a scale from 0 to 10, how hard or how easy it is for you to live off the income of your household?

d. Predictors: (Constant), oplcat Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories, geslacht_d Gender, leeftijd Age of the household member, micro_evaluatie Can you indicate, on a scale from 0 to 10, how hard or how easy it is for you to live off the income of your household?, macro_evaluatie Satisfaction: the economy

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	4,194	,211		19,924	,000		
	geslacht_d Gender	,038	,078	,010	,490	,624	,986	1,014
	leeftijd Age of the household member	-,001	,002	-,012	-,560	,576	,908	1,101
	oplcats Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories	,217	,027	,175	8,172	,000	,918	1,089
2	(Constant)	3,134	,227		13,820	,000		
	geslacht_d Gender	,123	,076	,033	1,616	,106	,976	1,025
	leeftijd Age of the household member	-,004	,002	-,032	-1,540	,124	,901	1,109
	oplcats Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories	,143	,027	,115	5,320	,000	,859	1,164
	micro_evaluatie Can you indicate, on a scale from 0 to 10, how hard or how easy it is for you to live off the income of your household?	,211	,019	,229	11,002	,000	,923	1,083
3	(Constant)	,794	,219		3,626	,000		
	geslacht_d Gender	,181	,067	,048	2,701	,007	,975	1,026
	leeftijd Age of the household member	-,006	,002	-,053	-2,845	,004	,900	1,111
	oplcats Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories	,085	,024	,068	3,569	,000	,851	1,175
	micro_evaluatie Can you indicate, on a scale from 0 to 10, how hard or how easy it is for you to live off the income of your household?	,095	,017	,103	5,452	,000	,863	1,159
	macro_evaluatie Satisfaction: the economy	,546	,021	,479	25,892	,000	,906	1,104

a. Dependent Variable: politiek_vertrouwen Confidence: political institutions

Bijlage 3: Modeldiagnostiek

In deze bijlage worden de assumpties gecontroleerd voor de regressieanalyses die zijn uitgevoerd. De bijlage gaat daarnaast in op multicollineariteit. Tot slot wordt de aanwezigheid van outliers en invloedrijke punten onderzocht. Syntax, SPSS-output en toelichting worden gegeven waar nodig.

Assumptiecontrole

Logistische regressie

Onafhankelijke observaties: Bij logistische regressieanalyse wordt aangenomen dat de observaties in de dataset onafhankelijk van elkaar zijn. De gebruikte dataset is afkomstig van het LISS panel, dat samengesteld is door Centerdata op basis van een aselechte steekproef van het bevolkingsregister van het Centraal Bureau voor de Statistiek. Om afhankelijkheid te voorkomen is een selectie gemaakt in de dataset. Alleen huishoudhoofden zijn opgenomen in de analyses. Dit voorkomt vertekening van de resultaten door samenhang tussen scores van respondenten die samen één huishouden vormen. We kunnen aannemen dat deze assumptie niet is geschonden.

Lineaire regressie

Onafhankelijke observaties: We nemen aan dat deze assumptie ook voor de lineaire regressie niet geschonden is.

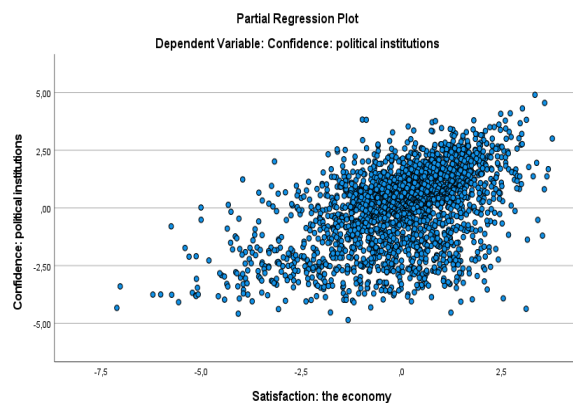
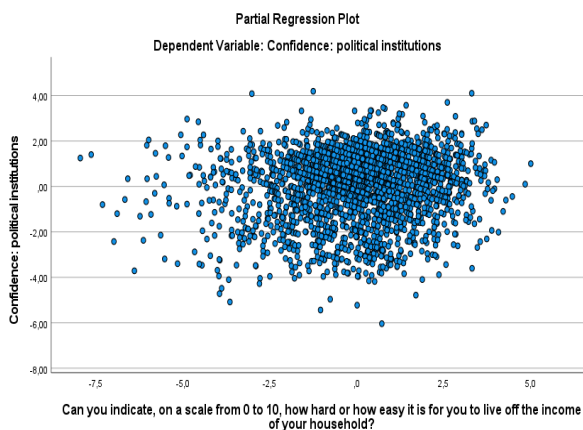
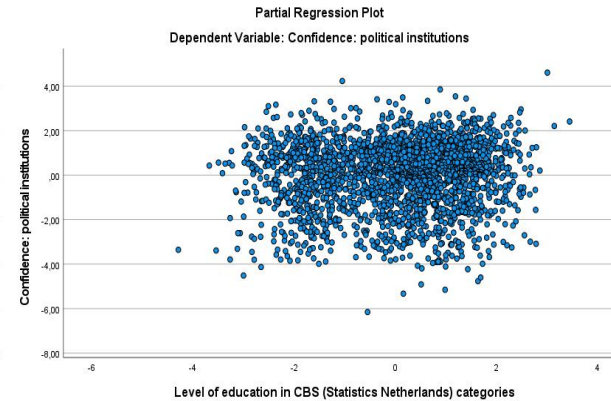
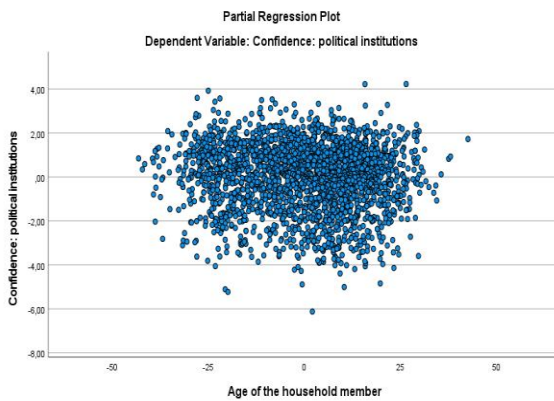
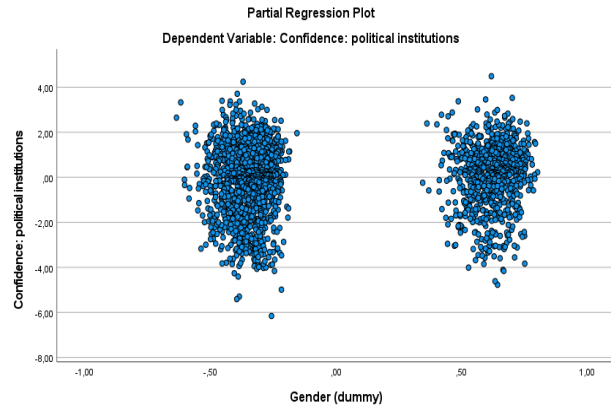
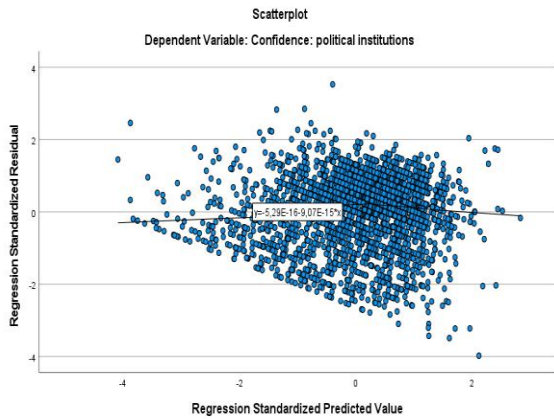
Lineariteit: Er is een spreidingsdiagram gemaakt van de gestandaardiseerde residuen om te beoordelen of er een lineair verband is tussen de onafhankelijke variabelen en de afhankelijke variabele politiek vertrouwen. Uit het spreidingsdiagram van de residuen blijkt dat er geen bijzondere patronen rond de nullijn te zien zijn in de data. Daarnaast tonen partiële regressieplots aan dat er een lineair verband bestaat tussen iedere onafhankelijke variabele en de onafhankelijke variabele. De lineariteit lijkt daarom in orde, deze assumptie is niet geschonden.

```
REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT politiek_vertrouwen
```

```
/METHOD=ENTER geslacht_d leeftijd oplcat macro_evaluatie micro_evaluatie
```

```
/PARTIALPLOT ALL
```

```
/SCATTERPLOT=(*ZPRED , *ZRESID).
```



Homoscedasticiteit: Uit het spreidingsdiagram van de gestandaardiseerde residuen blijkt dat er sprake is van heteroscedasticiteit in de data. De varianties van de residuen zijn niet gelijkmatig verdeeld rond de nullijn, er is meer variantie te zien aan de rechterkant. De

assumptie van homoscedasticiteit is geschonden. Dat betekent dat conclusies op basis van deze data niet zo robuust zijn, de generaliseerbaarheid van de resultaten is beperkt.

Normale verdeling van de residuen: Het histogram van de residuen laat een verdeling zien die iets afwijkt van een normale verdeling. Aan het p-p plot is ook te zien dat de punten licht afwijken van de lijn die een normale verdeling aangeeft. Dit betekent dat deze assumptie mogelijk geschonden is.

REGRESSION

```
/MISSING LISTWISE
```

```
/STATISTICS COEFF OUTS CI(95) R ANOVA
```

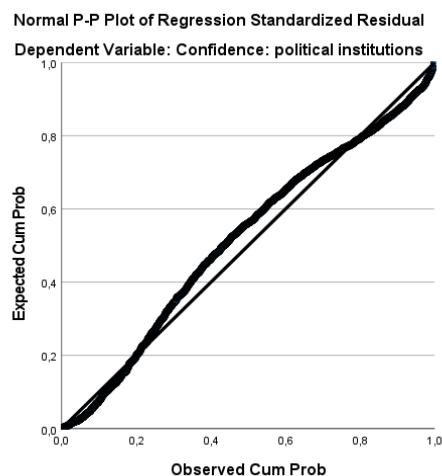
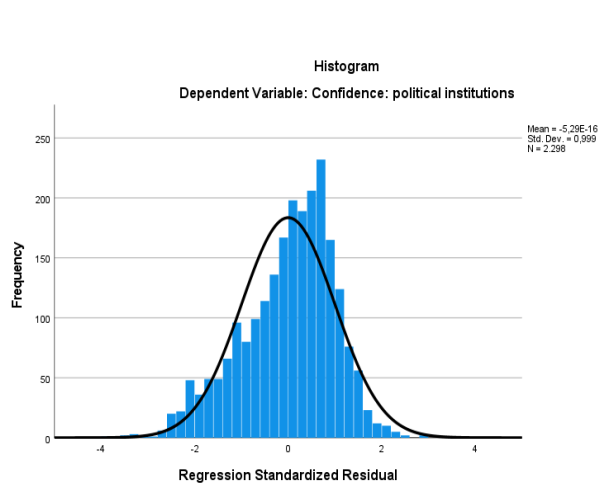
```
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
```

```
/NOORIGIN
```

```
/DEPENDENT politiek_vertrouwen
```

```
/METHOD=ENTER geslacht_d leeftijd oplcat macro_evaluatie micro_evaluatie
```

```
/RESIDUALS HISTOGRAM(ZRESID) NORMPROB(ZRESID).
```



3.2 Multicollineariteit

Bij het uitvoeren van de lineaire regressieanalyse zijn 'collinearity statistics' opgeslagen om de Variance Inflation Factor (VIF) te berekenen. Met behulp van de VIF kan beoordeeld worden of de predictoren te sterk samenhangen. Een te grote samenhang tussen onafhankelijke variabelen (multicollineariteit) kan betekenen dat de variabelen concurreren om dezelfde variantie te verklaren. Een VIF van 2 of hoger wijst op multicollineariteit die problematisch kan zijn voor het schatten van regressiecoëfficiënten. In tabel 3 is te zien dat de VIF telkens rond 1,1 ligt. Deze VIF-scores gelden zowel voor de logistische modellen als voor de lineaire modellen. De multicollineariteit lijkt dus in orde.

```
REGRESSION
```

```
/MISSING LISTWISE
```

```
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL CHANGE
```

```
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
```

```
/NOORIGIN
```

```
/DEPENDENT politiek_vertrouwen
```

```
/METHOD=ENTER geslacht_d leeftijd oplcat macro_evaluatie micro_evaluatie.
```

3.3 Uitbijters

De invloed van uitbijters en extreme waarden is onderzocht in de dataset waarin de lineaire regressie is uitgevoerd (N=2298). We nemen aan dat uitbijters in deze dataset ook de meeste invloed uitoefenen in de dataset voor logistische regressie (N=2420).

De dataset is geïnspecteerd met behulp van leverage, Cook's distance en DFFIT. Een hoge score op leverage betekent dat een case bijzonder ver van de andere cases ligt in de x-richting, waardoor de case veel invloed uitoefent op het gemiddelde van de uitkomstvariabele. De grenswaarde die gehanteerd wordt voor leverage is $\frac{3p}{n}$, met n als de steekproefgrootte en p als het aantal parameters in het model. In dit onderzoek is de grenswaarde voor leverage $\frac{18}{2298} = 0,008$. Cook's Distance geeft aan in hoeverre de voorspellingen veranderen als een case weggehaald zou worden. De grenswaarde voor Cook's Distance is $\frac{4}{n}$. In dit onderzoek is dat $\frac{4}{2298} = 0,002$. Scores hoger dan 0,002 zijn een indicatie om de invloed van de case nader te onderzoeken. Bij een Cook's Distance score groter dan 1 is de invloed die de case uitoefent op de modelschattingen problematisch. Hoge scores op DFFIT betekenen dat een case veel invloed uitoefent op de voorspellingen die gedaan worden door het model. De grenswaarde die wordt gehanteerd is opnieuw $\frac{3p}{n} = 0,008$. Daarnaast wordt gekeken naar de gestandaardiseerde residuen. Cases met een gestandaardiseerd residu van boven de 3 of onder de -3 worden gezien als uitbijters.

In tabel 5 is een overzicht te zien van de 5 meest extreme cases op het gebied van leverage, Cook's distance en DFFIT. Er zijn vier cases die op twee of meer maten in de top vijf staan in tabel 5: 800677, 829110, 868341 en 823788. De cases hebben elk een gestandaardiseerd residu van boven de 3 of onder de -3 en kunnen dus als outliers beschouwd worden. Daarnaast scoren deze cases allemaal hoger dan de grenswaarden van leverage, Cook's Distance en DFFIT. Ze zijn dus ook te zien als invloedrijke punten. Een

spreidingsdiagram met Cook's Distance op de y-as en leverage op de x-as laat zien dat deze punten ook het verst van de andere cases verwijderd liggen. In een spreidingsdiagram van de gestandaardiseerde residuen is ook te zien dat deze cases extreme scores hebben vergeleken met de rest. De cases zijn uit de dataset gehaald, waarna de regressieanalyse opnieuw is uitgevoerd.

Uit de nieuwe lineaire regressieanalyse blijkt dat de geschatte effecten nauwelijks zijn veranderd. Voor de logistische regressie geldt hetzelfde. De richtingen van de verbanden blijven gelijk. Er is dus geen reden om aan te nemen dat de uitbijters de resultaten zodanig beïnvloeden dat er verkeerde conclusies worden getrokken.

Tabel 5: Overzicht van outliers en invloedrijke punten met leverage, Cook's distance, DFFIT en gestandaardiseerde residuen

ID	Leverage	ID	Cook's distance	ID	DFFIT	ID	Gestandaardiseerde residuen
829110	0,013	800677	0,014	800677	0,037	877910	-3,976
870465	0,011	868341	0,009	868341	0,032	800677	3,528
839739	0,011	823788	0,009	829110	-0,027	809179	-3,489
810302	0,011	877910	0,008	869615	0,027	832482	-3,428
805508	0,010	867260	0,007	823788	-0,025	889840	-3,224

Onderzoek naar uitbijters en invloedrijke punten:

```
REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT politiek_vertrouwen
/METHOD=ENTER geslacht_d leeftijd oplcat macro_evaluatie micro_evaluatie
/CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3)
/SAVE COOK LEVER ZPRED ZRESID DFBETA DFFIT.

DESCRIPTIVES VARIABLES=DFB0_1 DFB1_1 DFB2_1 DFB3_1 DFB4_1 DFB5_1
```

/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

GRAPH

/SCATTERPLOT(BIVAR)=LEV_1 WITH COO_1 BY nomem_encr (IDENTIFY)

/MISSING=LISTWISE.

Casewise Diagnostics^a

Case Number	nomem_encr Number of household member encrypted	Std. Residual	politiek_vertrou wen Confidence: political institutions	Predicted Value	Residual
17	800677	3,528	10,00	4,6217	5,37826
213	809179	-3,489	1,25	6,5686	-5,31857
536	823788	-3,221	2,00	6,9109	-4,91089
721	832482	-3,428	1,00	6,2255	-5,22548
1506	867260	-3,095	1,00	5,7184	-4,71842
1544	868667	-3,098	1,50	6,2234	-4,72338
1757	877910	-3,976	1,00	7,0615	-6,06145
2057	889840	-3,224	1,75	6,6654	-4,91543
2271	898773	-3,204	1,33	6,2175	-4,88412

a. Dependent Variable: politiek_vertrouwen Confidence: political institutions

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	1,0403	7,7537	5,0055	,97010	2298
Std. Predicted Value	-4,087	2,833	,000	1,000	2298
Standard Error of Predicted Value	,041	,175	,076	,018	2298
Adjusted Predicted Value	1,0202	7,7553	5,0055	,97014	2298
Residual	-6,06145	5,37826	,00000	1,52285	2298
Std. Residual	-3,976	3,528	,000	,999	2298
Stud. Residual	-3,982	3,540	,000	1,000	2298
Deleted Residual	-6,07963	5,41479	,00000	1,52693	2298
Stud. Deleted Residual	-3,995	3,549	,000	1,001	2298
Mahal. Distance	,658	29,351	4,998	3,095	2298
Cook's Distance	,000	,014	,000	,001	2298
Centered Leverage Value	,000	,013	,002	,001	2298

a. Dependent Variable: politiek_vertrouwen Confidence: political institutions

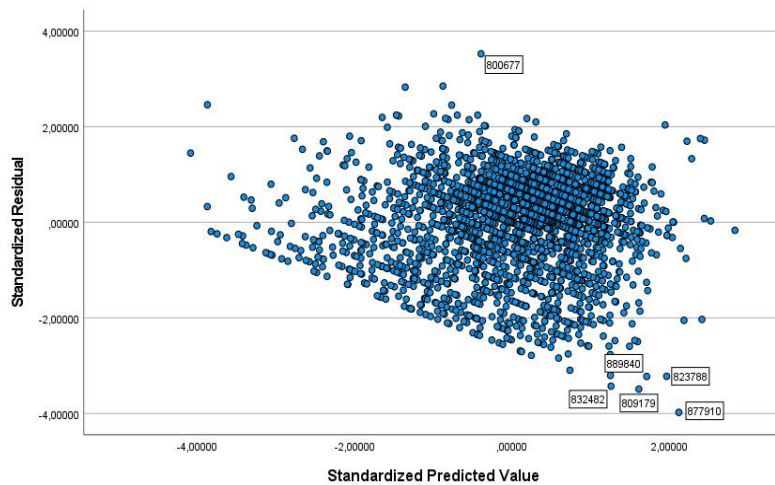
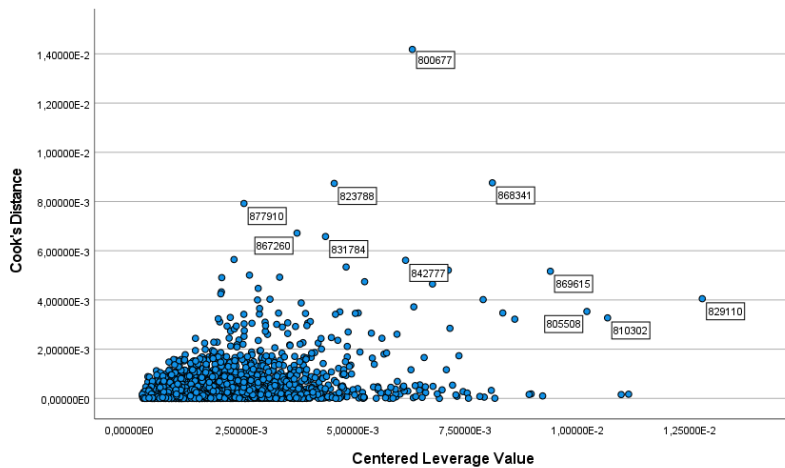
Outlier Statistics^a

	Case Number	nomem_encr Number of household member encrypted	Statistic	Sig. F	
Std. Residual	1	1757	877910	-3,976	
	2	17	800677	3,528	
	3	213	809179	-3,489	
	4	721	832482	-3,428	
	5	2057	889840	-3,224	
	6	536	823788	-3,221	
	7	2271	898773	-3,204	
	8	1544	868667	-3,098	
	9	1506	867260	-3,095	
	10	705	831784	2,852	
Cook's Distance	1	17	800677	,014	1,000
	2	1534	868341	,009	1,000
	3	536	823788	,009	1,000
	4	1757	877910	,008	1,000
	5	1506	867260	,007	1,000
	6	705	831784	,007	1,000
	7	213	809179	,006	1,000
	8	950	842777	,006	1,000
	9	2120	892994	,005	1,000
	10	47	801849	,005	1,000
Centered Leverage Value	1	642	829110	,013	
	2	1590	870465	,011	
	3	885	839739	,011	
	4	247	810302	,011	
	5	141	805508	,010	
	6	1568	869615	,009	
	7	4	800127	,009	
	8	1571	869689	,009	
	9	1690	875025	,009	
	10	2212	896649	,009	

a. Dependent Variable: politiek_vertrouwen Confidence: political institutions

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
DFB0_1 DFBETA Intercept	2298	-,02542	,03571	,0000001	,00450575
DFB1_1 DFBETA geslacht_d	2298	-,00611	,00525	,0000000	,00136340
DFB2_1 DFBETA leeftijd	2298	-,00026	,00021	,0000000	,00004201
DFB3_1 DFBETA oplcat	2298	-,00224	,00317	,0000001	,00052010
DFB4_1 DFBETA macro_evaluatie	2298	-,00416	,00199	,0000000	,00044799
DFB5_1 DFBETA micro_evaluatie	2298	-,00371	,00259	,0000000	,00039098
Valid N (listwise)	2298				



Nieuw lineair regressiemodel (N=2294)

REGRESSION

/MISSING LISTWISE

/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA

/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)

/NOORIGIN

/DEPENDENT politiek_vertrouwen

/METHOD=ENTER geslacht_d leeftijd oplcat macro_evaluatie micro_evaluatie.

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,718	,219		3,283	,001
	geslacht_d Gender	,187	,067	,050	2,804	,005
	leeftijd Age of the household member	-,006	,002	-,050	-2,693	,007
	oplcat Level of education in CBS (Statistics Netherlands) categories	,078	,024	,063	3,286	,001
	macro_evaluatie Satisfaction: the economy	,555	,021	,485	26,278	,000
	micro_evaluatie Can you indicate, on a scale from 0 to 10, how hard or how easy it is for you to live off the income of your household?	,099	,017	,107	5,667	,000

a. Dependent Variable: politiek_vertrouwen Confidence: political institutions