



Universiteit  
Leiden  
The Netherlands

**The (un)willingness to reward cooperation and punish non-cooperation**  
Molenmaker, Welmer E.

**Citation**

Molenmaker, W. E. (2017, January 19). *The (un)willingness to reward cooperation and punish non-cooperation*. Kurt Lewin Institute Dissertation Series. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/45536>

Version: Not Applicable (or Unknown)

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/45536>

**Note:** To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <http://hdl.handle.net/1887/45536> holds various files of this Leiden University dissertation

**Author:** Molenmaker, Welmer E.

**Title:** The (un)willingness to reward cooperation and punish non-cooperation

**Issue Date:** 2017-01-19



# Summary in Dutch

(Nederlandse samenvatting)





## ■ De (on)bereidheid om te sanctioneren in sociale dilemma's

De grootste uitdaging voor iedere samenleving is het waarborgen van het collectieve welzijn. Deze uitdaging komt voort uit het feit dat het gemeenschappelijk belang van een samenleving niet noodzakelijkerwijs overeenkomt met het eigenbelang van de mensen binnen deze samenleving. Situaties die draaien om een dergelijk belangenconflict worden *sociale dilemma's* genoemd (Dawes, 1980). Mensen worden geregeld geconfronteerd met sociale dilemma's waarin ze moeten kiezen tussen het gemeenschappelijk belang (coöperatief gedrag) of hun eigenbelang (non-coöperatief gedrag). Denk bijvoorbeeld aan de gemeenschappelijke voorzieningen waar men over het algemeen onbeperkt toegang toe heeft, zoals schoon drinkwater, openbaar vervoer, medische zorg, elektriciteit, openbare wegen, natuurparken, et cetera. Ondanks dat het in ieders belang is om dergelijke voorzieningen aan te bieden en te behouden, is het niet vanzelfsprekend dat mensen hieraan zullen bijdragen. Voor een individu is het namelijk aantrekkelijker om uitsluitend gebruik te maken van dergelijke gemeenschappelijke voorzieningen (Olson, 1965; Samuelson, 1954). Zo is het bijvoorbeeld erg verleidelijk om lang te douchen. Dit persoonlijk gemak is echter in strijd met het gemeenschappelijk belang van water- en energiebesparing en kan er in het ergste geval, als er teveel schoon drinkwater wordt verbruikt, zelfs toe leiden dat deze gemeenschappelijke voorziening uitgeput raakt (zie Hardin, 1968). Het nastreven van het eigenbelang ten koste van het gemeenschappelijk belang kan dus desastreuze gevolgen hebben voor het collectieve welzijn van een samenleving.

De meest voor de hand liggende manier om het collectieve welzijn te waarborgen is het aantrekkelijker maken van coöperatief gedrag en onaantrekkelijker maken van non-coöperatief gedrag. Een effectieve manier om deze relatieve aantrekkelijkheid te wijzigen is het gebruik van sancties. In de afgelopen decennia hebben tal van onderzoeken laten zien dat positieve sancties (beloningen) voor coöperatie en negatieve sancties (bestrafingen) voor non-coöperatie ervoor kunnen zorgen dat mensen hun eigenbelang opzij zetten ten gunste van het gemeenschappelijk belang (Balliet, Mulder, & Van Lange, 2011). Een cruciaal aspect dat ten grondslag ligt aan dit positieve effect van sancties, te weten de bereidheid om coöperatief gedrag te belonen en non-coöperatief gedrag te bestraffen, is het centrale thema van dit proefschrift. In Hoofdstuk 1 beargumenteer ik dat het niet vanzelfsprekend is dat mensen gebruik maken van sancties en dat het van cruciaal belang is om de (on)bereidheid te bestuderen voor ons inzicht in de betrokken psychologische mechanismes, evolutionaire functies en praktische toepasbaarheid. In dit proefschrift identificeer ik vervolgens verschillende factoren die een rol spelen bij de bereidheid om te sanctioneren in sociale dilemma's. Centraal staat de vergelijking tussen de bereidheid om coöperatie te belonen en non-coöperatie te straffen (Hoofdstukken 2–4). Daarnaast heb ik mij gericht op *wat* voor soort (non-)coöperatief gedrag men kan sanctioneren (Hoofdstuk 2), *hoe* men kan sanctioneren (Hoofdstuk 3) en *wanneer* men kan sanctioneren (Hoofdstuk 4). Samengevat toont dit proefschrift aan dat er niet alleen psychologische processen zijn die de bereidheid om te sanctioneren bevorderen, maar dat er ook psychologische processen zijn die de bereidheid om te sanctioneren juist belemmeren (zie Hoofdstuk 5).

## ■ Belonen van coöperatie versus bestraffen van non-coöperatie

Het gebruik van bestraffingen – in tegenstelling tot het gebruik van beloningen – betekent dat men een ander directe schade toebrengt. Onderzoek naar het *do-no-harm* principe heeft laten zien dat mensen, zelfs als het algehele voordeel opweegt tegen de toegebrachte schade, terughoudend zijn met het toebrengen van schade aan anderen (bv. Baron, 1993, 1995). Toegepast op het gebruik van sancties in sociale dilemma's, suggereert dit principe dat mensen minder bereid zullen zijn om non-coöperatief gedrag te bestraffen dan om coöperatief gedrag te belonen. Een belangrijk doel van dit proefschrift is het testen van deze centrale assumptie.

In alle experimenten gerapporteerd in de empirische hoofdstukken van dit proefschrift (behalve Experiment 3.3) heb ik zowel de bereidheid om coöperatie te belonen als de bereidheid om non-coöperatie te straffen gemeten, terwijl er tegelijkertijd verschillende factoren experimenteel waren gemanipuleerd of van elkaar verschilden tussen de experimenten (bijv., de kosten om te sanctioneren, gepresenteerde feedback, et cetera). De resultaten van deze experimenten laten consequent zien dat mensen minder bereid zijn om non-coöperatie te bestraffen dan om coöperatie te belonen. Wanneer mensen beschikken over zowel bestraffingen als beloningen, hebben ze zelfs de neiging om volledig af te zien van straffen – waardoor non-coöperatie ongestraft blijft – en kiezen ze er liever voor om coöperatie te belonen (Experiment 2.2).

Om verdere steun te verschaffen voor de robuustheid van deze algemene voorkeur voor het gebruik van beloningen boven bestraffingen, heb ik twee meta-analyses uitgevoerd. Deze meta-analyses bevatten niet alleen de data van de experimenten die zijn gerapporteerd in de empirische hoofdstukken van dit proefschrift, maar ook de data van experimenten die hierin niet zijn gerapporteerd (zie Hoofdstuk 5 en Appendices A en B). De resultaten van deze meta-analyses laten zien dat mensen non-coöperatief gedrag minder vaak én in mindere mate bestraffen dan dat ze coöperatief gedrag belonen. Op basis van deze resultaten kan dus geconcludeerd worden dat het type sanctie dat mensen tot hun beschikking hebben (beloning of bestraffing) een zeer bepalende factor is voor de bereidheid om te sanctioneren.

## ■ De modererende rol van type sociaal dilemma

In Hoofdstuk 2 – over wat voor soort (non-)coöperatief gedrag men kan sanctioneren – heb ik onderzocht of de voorkeur voor het belonen van coöperatie boven het bestraffen van non-coöperatie gemodereerd wordt doordat mensen geconfronteerd worden met ofwel een *public good dilemma*, ofwel een *common resource dilemma* (Molenmaker, De Kwaadsteniet, & Van Dijk, 2014). Ondanks dat beide sociale dilemma's verwijzen naar hetzelfde belangenconflict (d.w.z., gemeenschappelijk belang versus eigenbelang) en als elkaars equivalenten gestructureerd kunnen worden (in termen van uitbetalingen), verschillen ze van elkaar in de wijze waarop het initiële eigendom is verdeeld (Dawes, 1980; Van Dijk & Wilke, 1997, 2000). Terwijl het initiële eigendom in public good dilemma's in het bezit is van mensen zelf (eigenbezit), is het initiële eigendom in common resource dilemma's gelegen in een gemeenschappelijke bron (gemeenschappelijk bezit). In dit hoofdstuk beargumenteer ik

dat mensen keuzegedrag over het *opgeven van eigenbezit* in een public good dilemma minder verwerpelijk en meer lovenswaardig vinden dan keuzegedrag over het *inbreuk maken op gemeenschappelijke bezit* in een common resource dilemma. Daarom verwacht ik dat mensen minder bereid zijn om non-coöperatie te bestraffen en meer bereid zijn om coöperatie te belonen in een public good dilemma dan in een common resource dilemma.

Om dit te onderzoeken, heb ik twee experimenten uitgevoerd waarin participanten het keuzegedrag observeerden van twee personen in een sociaal dilemma taak. De sociaal-dilemma-context in deze taak was ofwel gepresenteerd als public good dilemma, ofwel als common resource dilemma. De feedback die participanten ontvingen was dat de ene persoon een relatief hoog niveau en de andere persoon een relatief laag niveau van coöperatie vertoonde. Wanneer participanten alleen de keuze hadden om te belonen of alleen de keuze hadden om te straffen (Experiment 2.1), straffen ze minder vaak en in mindere mate (dan dat ze beloonden) in een public good dilemma dan in een common resource dilemma. Wanneer participanten bovendien de mogelijkheid hadden om te kiezen tussen belonen en straffen (Experiment 2.2), koos de meerderheid er in beide sociale dilemma's voor om te belonen, maar beloonden ze evenveel in grotere mate in een public good dilemma dan in een common resource dilemma. Deze bevindingen bevestigen de opvatting dat de bereidheid om coöperatief gedrag te belonen en non-coöperatief gedrag te bestraffen gemodereerd wordt door het type sociaal dilemma waarmee mensen geconfronteerd worden.

## ■ De impact van persoonlijke verantwoordelijkheid

In Hoofdstuk 3 – over hoe men kan sanctioneren – heb ik onderzocht of *persoonlijke verantwoordelijkheid* een impact heeft op de (on)bereidheid om te straffen en te belonen (Molenmaker, De Kwaadsteniet, & Van Dijk, 2016). Ondanks dat de voorkeur voor het belonen van coöperatie boven het bestraffen van non-coöperatie geworteld lijkt te zijn in het do-no-harm principe, kan men zich afvragen waarom mensen geneigd zijn zich aan het do-no-harm principe te houden bij het nemen van sanctiebeslissingen. Is dit omdat ze vinden dat een ander überhaupt geen schade mag worden aangedaan, zelfs wanneer het gericht is op iemand die de gemeenschappelijke belangen heeft geschaad, of is het misschien omdat *zijzelf* degenen zijn die de schade toebrengen? Eerder onderzoek naar het do-no-harm principe heeft namelijk laten zien dat de terughoudendheid om iemand te schaden sterker is wanneer mensen direct (in tegenstelling tot indirect) verantwoordelijk zijn voor de verwachte schade (Royzman & Baron, 2002) en wanneer hun handelen (in tegenstelling tot hun niet-handelen) de schade veroorzaakt (Ritov & Baron, 1990). In dit hoofdstuk beargumenteer ik dat de terughoudendheid van mensen om non-coöperatief gedrag te bestraffen een zelf-beperkende neiging is, die afkomstig is van het gevoel van persoonlijke verantwoordelijkheid voor het schaden van anderen. Daarom verwacht ik dat mensen terughoudender zijn om non-coöperatie te bestraffen naarmate ze zich meer persoonlijk verantwoordelijk voelen voor de toegebrachte schade.

Aangezien mensen zich minder verantwoordelijk voelen voor hun handelen en zich agressiever gedragen als lid van een groep dan als individuele beslissers (Jaffe, Shapir, & Yinon, 1981; Mathes & Kahn, 1975; Meier & Hinsz, 2004), heb ik in drie experimenten

het groeperen van individuen als methode gebruikt om de zelf-beperkende invloed van het gevoel van persoonlijke verantwoordelijkheid voor de toegebrachte schade af te zwakken. Participanten voerden als groep een common resource taak uit met ofwel de mogelijkheid om individueel, ofwel de mogelijkheid om gezamenlijk te sanctioneren. Ze observeerden het keuzegedrag van een medegroepslid. Vervolgens stemden ze of er al niet dan gesanctioneerd moest worden (Experiment 3.1) of bepaalden ze hoe groot de sanctie moest zijn (Experimenten 3.2 en 3.3), ofwel individueel, ofwel gezamenlijk. De resultaten laten zien dat non-coöperatie minder vaak en in mindere mate wordt bestraft wanneer mensen als individu in plaats van als groep beslissen, terwijl dergelijke verschillen niet werden gevonden voor het belonen van coöperatie (Experimenten 3.1 en 3.2). Bovendien werd het verzwakkende effect van gedeelde verantwoordelijkheid op de bereidheid om te straffen gemedieerd door de ervoeren persoonlijke verantwoordelijkheid, zelfs wanneer mensen niet ter verantwoording konden worden geroepen voor hun strafbeslissing (Experiment 3.3). De gevoelens van persoonlijke verantwoordelijkheid voor sancties hebben dus een zelf-beperkende invloed op de bereidheid om non-coöperatief gedrag te bestraffen, maar niet op de bereidheid om coöperatief gedrag te belonen.

## ■ De timing van sanctiebeslissingen

In Hoofdstuk 4 – over wanneer men kan sanctioneren – heb ik onderzocht of de bereidheid om te belonen en te straffen beïnvloed wordt door de *timing van sanctiebeslissingen* (Molenmaker, De Kwaadsteniet, & Van Dijk, 2016). Ondanks dat de beslissing om het gedrag van anderen te sanctioneren op verschillende momenten in de tijd gemaakt kan worden is het ofwel een beslissing *vooraf*, ofwel een beslissing *achteraf*. Een van de meest duidelijke verschillen tussen deze twee tijdstipmomenten is dat mensen achteraf beslissen over het sanctioneren van gedrag dat daadwerkelijk heeft plaatsgevonden in het verleden, terwijl mensen vooraf beslissen over het sanctioneren van gedrag dat al dan niet plaats zal vinden in de toekomst. Onderzoek naar het disjunctie-effect heeft laten zien dat wanneer de uitkomst van een bepaalde situatie onbekend is, mensen het vaak nalaten om de implicaties van alle mogelijke uitkomsten te doordenken (Tversky & Shafir, 1992) en minder geneigd zijn om beslissingen te nemen op basis van onzekere informatie dan op basis van zekere informatie (Van Dijk & Zeelenberg, 2006). Een soortgelijk effect kan mogelijk worden waargenomen voor sanctiebeslissingen. In dit hoofdstuk beargumenteer ik dat mensen minder bereid zijn om gedrag te sanctioneren dat mogelijk plaatsvindt in de toekomst dan om gedrag te sanctioneren dat daadwerkelijk heeft plaatsgevonden in het verleden. Ik heb daarom de voorspelling getoetst of mensen minder bereid zijn om te sanctioneren als de sanctiebeslissing voor (in tegenstelling tot na) het gedrag van anderen gemaakt wordt.

In twee experimenten observeerden participanten het keuzegedrag van een andere persoon en hadden ze de mogelijkheid om een beloning uit te delen of de mogelijkheid om een straf uit te delen. De timing van deze sanctiebeslissing was gemanipuleerd door participanten keuzegedrag te tonen dat mogelijk plaats kon vinden in de toekomst (de sanctiebeslissing werd dus voorafgaand gemaakt) of dat echt plaats had gevonden in het

verleden (de sanctiebeslissing werd dus naderhand gemaakt). In lijn met mijn voorspelling waren participanten inderdaad minder vaak en in minder mate bereid om coöperatie te belonen en om non-coöperatie te bestraffen wanneer ze deze sanctiebeslissing vooraf in plaats van achteraf maakten (Experimenten 4.1 en 4.2), ongeacht of dit direct achteraf of op een later moment was (Experimenten 4.2 en 4.3). Kortom, mensen zijn minder bereid om sancties te gebruiken als het keuzegedrag nog niet heeft plaatsgevonden. Bovendien laten de resultaten zien dat de voorkeur voor het gebruik van beloningen boven bestraffingen sterker is wanneer de sanctiebeslissing vooraf gemaakt wordt. Participanten waren met name terughoudend met het vooraf bestraffen van non-coöperatie, terwijl ze erg bereid waren om coöperatie te belonen, zowel vooraf als achteraf. Mijn bevindingen laten dus zien dat de timing van sanctiebeslissingen invloed heeft op de bereidheid om coöperatief gedrag te belonen en non-coöperatief gedrag te bestraffen.

## ■ Conclusies

In dit proefschrift heb ik niet alleen laten zien dat sanctietype (beloning versus bestraffing) een zeer bepalende factor is voor de (on)bereidheid om te sanctioneren, maar heb ik ook aangetoond dat *wat*, *hoe*, en *wanneer* mensen kunnen belonen of straffen invloed heeft op de bereidheid om deze sancties te gebruiken. Dat wil zeggen, ik heb laten zien dat het type sociaal dilemma waarmee mensen geconfronteerd worden (public good dilemma versus common resource dilemma), de mate van persoonlijke verantwoordelijkheid die mensen voor de sanctie voelen (individuele verantwoordelijkheid versus gezamenlijke verantwoordelijkheid) en de timing van sanctiebeslissingen (vooraf versus achteraf) ook een belangrijke rol spelen bij het gebruik van sancties. Zodoende verschaft dit proefschrift een uitgebreid inzicht in de factoren die bepalend zijn voor de bereidheid om te sanctioneren in sociale dilemma's.