Over de politieke afhanklijkheid van ambtenaren en de stemstrategie van de kiezer

Jeannine van Reeken 333437

Erasmus Universiteit Rotterdam
Scriptiebegeleider: Prof. dr. O.H. Swank

4 juli 2012

Samenvatting

In Nederland zijn er politiek onafhankelijke ambtenaren, terwijl dit in Amerika niet het geval is. Heeft dit verschil effect op de stemstrategie van de kiezer? Deze vraag wordt beantwoord met behulp van een theoretisch model. De situatie is een verkiezingsstrijd tussen twee politieke partijen. Het onderwerp van de verkiezingsstrijd is een project met een implementatieperiode. Het project wordt uitgevoerd door ambtenaren. Ik maak een onderscheid tussen twee verschillende situaties. Ten eerste de situatie dat de implementatieperiode van het project langer is dan de termijn tussen twee verkiezingen en ten tweede de situatie dat de implementatieperiode korter is dan de termijn tussen twee verkiezingen. In de eerste situatie heeft het wel of niet hebben van ambtenaren die bij een politieke partij horen, geen invloed op de stemstrategie van de kiezer. In de tweede situatie echter wel, als de ambtenaren bij een politieke partij horen zal de kiezer op een partij met een grotere visie stemmen dan wanneer de ambtenaren onafhankelijk zijn.

Kernwoorden: politieke afhankelijkheid ambtenaren, visie, stemstrategie, ally principle, project specifieke investeringen

1 Inleiding

In de meeste democratische landen worden beleidsbeslissingen gedelegeerd aan gekozen politici, een representatieve democratie. Vervolgens wordt de uitvoering van de openbare dienst verricht door ambtenaren. In Nederland maken de leidinggevende ambtenaren die eindverantwoordelijkheid hebben over mensen en middelen bij de Rijksoverheid deel uit van de Algemene Bestuursdienst (ABD). Volgens van der Pot (2006) wordt er bij de toelating tot de ABD op kwaliteit geselecteerd, terwijl partij-politieke benoemingen uit den boze zijn. De heersende opvatting binnen het Nederlandse staatsrecht is dus dat de ambtenaar niet een visie van een politieke partij moet volgen, maar politiek onafhankelijk moet zijn. De positie van de ambtenaar staat dus ook niet ter discussie bij aantreden van een nieuw kabinet. In Amerika is het anders geregeld. Daar kunnen ministers bij het aantreden hun eigen topambtenaren meenemen, waardoor de topambtenaren partij betrokken zijn. In het Amerikaanse systeem worden na de verkiezingen dus ook ambtenaren gewisseld als er een andere partij aan de macht komt. In dit paper onderzoek ik of deze institutionele verschillen tussen het Nederlandse en het Amerikaanse systeem invloed hebben op de stemstrategie van de kiezers.

Het model dat ik hiervoor gebruik is gebaseerd op een model ontwikkeld door Swank en Delfgaauw. Met hun model tonen ze aan dat het optimaal kan zijn om een beslissing om een project aan te houden of te vervangen te delegeren aan iemand die een visie heeft om het project aan te houden. Door Swank en Delfgaauw wordt het model gebruikt binnen de setting van een bedrijf, nu wordt het model in een politieke context geplaatst. De politieke partijen in mijn model zijn vergelijkbaar met de manager in het model van Swank en Delfgaauw en de ambtenaar is vergelijkbaar met de werknemer. Aan het originele model zijn kiezers toegevoegd. Hierdoor is het model uitgebreid met verkiezingen, waardoor een dubbele principaal-agent relatie in het model ontstaat. Het kern element uit het originele model is terug te vinden in mijn model, namelijk het bestaan van project specifieke investeringen.

Het komt vaak voor dat de verkiezingsstrijd in het bijzonder om één onderwerp gaat. Voor dit fenomeen wordt een verklaring gegeven door Lupia en McCubbins (1998). Zij stellen dat kiezers niet geheel goed geínformeerd zijn over alle onderwerpen en daarom hun stemstrategie bepalen aan de hand van een paar onderwerpen waar de verschillen tussen de partijen groot genoeg zijn om indruk te maken. Hier wordt de situatie besproken waar het onderwerp van de verkiezingsstrijd de uitvoering van een project met een implementatie periode is. Na de implementatieperiode moet de politieke partij aan de macht besluiten om wel of niet door te gaan met het project. Projecten kunnen verschillen in de duur van de implementatieperiode. Met dit model zal blijken dat de duur van de implementatieperiode invloed heeft op de stemstrategie van de kiezer. Belangrijk is of de implementatieperiode korter of langer is dan de termijn tussen twee verkiezingen in.

Glazer en Grofman (1989) geven een verklaring waarom vertegenwoordigers vaker een visie hebben dan kiezers, dit model kan een alternatieve verklaring voor dit fenomeen geven.

Het resultaat van dit theoretisch model beschouw ik positivistisch. Dit theoretisch model geeft een reden om aan te nemen dat de institutionele setting die de mate van partij-betrokkenheid van ambtenaren regelt het stemgedrag kan beïnvloeden. Dit paper is dus verklarend van aard. Aan het resultaat wordt geen waardeoordeel gekoppeld. Welke institutionele setting moet worden geprefereerd, is niet de vraag van dit onderzoek.

De rest van de tekst is als volgt opgebouwd. In deel 2 zal het model worden uitgelegd, met in 2.1 de timing en in 2.3 de oplossing van het model. In deel 3 volgt de discussie en als laatste volgt in deel 4 de conclusie.

2 Het model

Het model bestaat uit twee perioden. Aan het begin van periode 2 moet worden besloten of er wordt doorgegaan met een reeds gestart project in periode 1 of dat er wordt overgestapt op een ander project. In dit model zijn er drie soorten spelers. Ten eerste is er de ambtenaar die voor de uitvoering van het project zorgt. Ten tweede zijn er twee politieke partijen, waarvan de politieke partij aan de macht verantwoordelijk is voor een beslissing omtrent doorzetten van het project. Als laatste zijn er de kiezers die beslissen welke politieke partij aan de macht komt.

Periode 1 moet worden beschouwd als de implementatieperiode van een project. In periode 1 is partij 1 aan de macht en wordt er gestart met project A. De twee partijen kunnen een verschillende visie over het project hebben. Een visie van een partij wordt gedefinieerd als een voorkeur van de partij voor een project. De visie van de partijen vormt het enige verschilpunt tussen de partijen. Partij 1 heeft een visie ter grote van p in het voordeel van project A. Een verklaring waarom partij 1 een voorkeur voor project A heeft nadat partij 1 project A is gestart, is angst voor reputatieschade. Stoppen met project A geeft een slecht signaal naar de kiezer omdat de kiezers de partij als minder competent zal zien. Als de partij maar genoeg geeft om gekozen te worden zal een partij niet willen stoppen met een project dat ze zelf is gestart (Dur, 2001). Partij 2 heeft een visie ter grote van q in het voordeel van project A. De ambtenaar volgt de visie van de partij die aan de macht is in mate α met $0 \leq \alpha \leq 1$. Voor een politiek onafhankelijke ambtenaar zal $\alpha = 0$ gelden en voor een partij betrokken ambtenaar zal $\alpha > 0$ gelden. Iedere kiezer heeft een eigen voorkeur wat betreft de projecten. Hier wordt aangenomen dat de voorkeur van de kiezer single-peaked is. Dit houdt in dat iedere kiezer één visie prefereert boven alle andere mogelijke visies en dat hoe verder er wordt afgeweken van de ideale visie hoe minder gepreferereerd die visie wordt. Er zijn in dit model een N aantal kiezers. De visie van kiezer i wordt weergegeven door m_i met $i \in [1, N]$. Verder geldt dat $m_i \leq m_{i+1}$.

Het nut dat project A in de eerste periode oplevert hangt af van de inspanning die de ambtenaar in periode 1 in het project stopt ($e_{1,A}$). Daarnaast hangt het nut van project A af van de kwaliteit van het project. Vooraf bestaat er onzekerheid over de kwaliteit van het project, hierdoor hangt het nut af van een stochastische term (μ_A) die uniform verdeeld is over het interval $[-h, h]$. Als er vooraf geen onzekerheid bestaat over de kwaliteit van het project zal de continuering van het project geen onderwerp van verkiezing zijn maar al vaststaan, waardoor het model niet interessant zou zijn. Het nut dat project A in periode 1 oplevert voor de ambtenaar kan worden weergegeven door:

$$U_1(A) = \alpha p + e_{1,A} + \mu_A$$

Het nut dat project A in periode 1 oplevert voor partij 1 kan worden weergegeven door:

$$U_1(A) = p + e_{1,A} + \mu_A$$

Het nut dat project A in periode 1 oplevert voor partij 2 kan worden weergegeven door:

$$U_1(A) = q + e_{1,A} + \mu_A$$

Het nut dat project A in periode 1 oplevert voor kiezer i kan worden weergegeven door:

$$U_1(A) = m_i + e_{1,A} + \mu_A$$

Na de implementatieperiode van het project is er meer bekend over de kwaliteit van het project. Dit betekent in het model dat de waarde van μ_A bekend wordt. Aan het eind van periode 1 vinden er verkiezingen plaats. De partij die de meeste stemmen krijgt wint de verkiezingen. Met een kans β, waarbij $0 \leq \beta \leq 1$, wordt de huidige partij herkozen en met een kans $1 - \beta$ wordt de andere partij gekozen. In het Amerikaanse systeem zal in het geval dat partij 2 de verkiezingen wint, dit ook effect hebben op de ambtenaren die het werk uitvoeren. Deze partij zal namelijk haar eigen ambtenaren meenemen, waardoor de visie van de ambtenaar in periode 2 gelijk zal zijn aan αq in plaats van αp. Aan het begin van periode 2 vindt een evaluatie moment plaats van het huidige project. De gekozen partij heeft de keus om door te gaan met project A of om te starten met project B.

Omdat er sprake is van project specifieke investeringen hangt het nut van project A in periode 2 ook af van het nut van project A in periode 1. Het nut dat project A in de tweede periode oplevert voor de ambtenaar wordt weergegeven door:

$$U_2(A) = \alpha p + e_{1,A} + \mu_A + e_{2,A}$$

In het geval van het Amerikaanse systeem en partij 2 wint de verkiezingen dan wordt het nut dat project A in de tweede periode oplevert voor de nieuwe ambtenaar weergegeven door:

$$U_2(A) = \alpha q + e_{1,A} + \mu_A + e_{2,A}$$

Het nut dat project A in de tweede periode oplevert voor partij 1 wordt weergegeven door:

$$U_2(A) = p + e_{1,A} + \mu_A + e_{2,A}$$

Het nut dat project A in periode 2 oplevert voor partij 2 wordt weergegeven door:

$$U_2(A) = q + e_{1,A} + \mu_A + e_{2,A}$$

Het nut dat project A in periode 2 oplevert voor kiezer i wordt weergegeven door:

$$U_2(A) = m_i + e_{1,A} + \mu_A + e_{2,A}$$

Het nut dat project B in periode 2 oplevert voor de ambtenaar, partij 1, partij 2 en kiezer i wordt weergegeven door:

$$U_2(B) = e_{2,B}$$

De kosten van zowel project A als project B zijn afhankelijk van de hoeveelheid inspanning die door de ambtenaar wordt geleverd en komen geheel voor rekening van de ambtenaar. Voor de kosten van de inspanning $c(e_{t,I})$ geldt $c'(e_{t,I}) > 0$ en $c''(e_{t,I}) > 0$. De kosten van inspanning worden weergegeven door: $c(e_{t,I}) = \frac{1}{2\lambda}(e_{t,I})^2$ met $\lambda > 0$, $t \in \{1,2\}$ en $I \in \{A,B\}$. λ geeft aan hoe sterk het verband is tussen de inspanning en de kosten voor de ambtenaar. Voor een grotere λ zijn de kosten bij hetzelfde niveau van inspanning lager.

2.1 Timing

- Partij 1 is aan de macht, project A wordt gestart
- Ambtenaar kiest $e_{1,A}$
- μ_A wordt geobserveerd
- Er vinden verkiezingen plaats
- Partij die aan de macht is beslist of er wordt doorgegaan met project A of dat er wordt overgestapt op project B
- Ambtenaar kiest $e_{2,I}$ met $I \in \{A, B\}$

2.2 Uitkomst model

Het model kan worden opgelost door middel van backward induction. Dit houdt in dat er wordt terug geredeneerd in de tijd. Hierbij wordt er eerst gekeken naar de beslissing die het laatst in de tijd is genomen, in dit geval $e_{2,I}$. De ambtenaar is forward-looking en nutmaximaliserend. Nu zijn er vier verschillende situaties mogelijk. Ten eerste kunnen de ambtenaren van periode 1 blijven zitten en is er besloten door te gaan met project A in periode 2. In dit geval zal de ambtenaar de waarde van $e_{2,A}$ kiezen die $\alpha p + e_{1,A} + \mu_A + e_{2,A} - \frac{1}{2\lambda}(e_{2,A})^2$ maximaliseert. Ten tweede kunnen de ambtenaren van periode 1 blijven zitten, maar is er besloten om over te stappen op project B. Nu zal de ambtenaar de waarde van $e_{2,B}$ kiezen die $e_{2,B} - \frac{1}{2\lambda}(e_{2,B})^2$ maximaliseert. In deze beide gevallen zal de ambtenaar ${e_{2,I}}^* = \lambda$, met $I \in \{A, B\}$, kiezen. Daarnaast is het mogelijk dat onder het Amerikaanse systeem wanneer partij 2 de verkiezingen wint, er andere ambtenaren in periode 2 zitten. Op dezelfde manier als hierboven kan ook nu worden afgeleid dat ook deze ambtenaar ${e_{2,I}}^* = \lambda$, met $I \in \{A, B\}$, zal kiezen. Dus ongeacht welke partij de verkiezingen wint en ongeacht welk project er wordt uitgevoerd in de tweede periode, de ambtenaar zal altijd ${e_{2,I}}^* = \lambda$, met $I \in \{A, B\}$ kiezen.

Bij de beslissing welk project in de tweede periode wordt gedaan, anticipeert de partij die aan de macht is dat ${e_{2,I}}^* = \lambda$. De partij die aan de macht is zal het project kiezen dat het hoogste nut oplevert. Partij 1 zal dus doorgaan met project A als $U_{2,A} > U_{2,B}$ dan en slechts dan als $\mu_A > -e_{1,A} - p$. Stel $e_{1,A} < h$, dan is de kans dat er wordt doorgegaan met project A als partij 1 aan de macht is: $\pi_1 = \frac{1}{2h}(h + e_{1,A} + p)$. Partij 2 zal doorgaan met project A als $U_{2,A} > U_{2,B}$ dan en slechts dan als $\mu_A > -e_{1,A} - q$. Stel $e_{1,A} < h$, dan is de kans dat er wordt doorgegaan met project A als partij 2 aan de macht is: $\pi_2 = \frac{1}{2h}(h + e_{1,A} + q)$.

De kiezer zal op deze beslissingsvoorwaarden van de partijen anticiperen en stemmen op de partij die haar nut maximaliseert. De kiezers zijn forward-looking, dit houdt in dat iedere kiezer op de partij zal stemmen die het verwachte nut voor de tweede periode voor haar maximaliseert. Omdat nog niet bekend is welke partij in de tweede periode aan de macht zal zijn, noem ik de visie van de partij aan de macht in de tweede periode r. Voor iedere kiezer zal een andere visie van de partij aan de macht optimaal zijn. Het nut voor kiezer i in de tweede periode kan worden weergegeven door:

$$U_2 = \frac{1}{2h}(h + e_{1,A} + r)(m_i + e_{1,A} + \frac{1}{2}(h - e_{1,A} - r)) + \lambda$$

Hierin is $\frac{1}{2h}(h + e_{1,A} + r)$ de kans dat project A door zal gaan als een partij met visie r aan de macht is. $(m_i + e_{1,A} + \frac{1}{2}(h - e_{1,A} - r))$ is het nut dat project A oplevert ten opzichte van B voor de kiezer. Hierbij heeft de kiezer zijn verwachte waarde van μ voor de tweede periode aangepast aan de hand van Bayes rule. λ is het nut dat project B oplevert in periode 2.

De optimale visie van de partij aan de macht voor kiezer i kan worden gevonden door $\max_{r_i} \frac{1}{2h}(h + e_{1,A} + r_i)(m_i + e_{1,A} + \frac{1}{2}(h - e_{1,A} - r_i)) + \lambda$. Hieruit volgt dat[1]

$$r_i^* = m_i$$

[1]zie appendix onder A voor berekening

Dit is in overeenstemming met het Ally Principle en is intuïtief makkelijk te begrijpen. Het enige wat de partij aan de macht moet doen is beslissen of project A wel of niet wordt doorgezet. Door te stemmen op een partij met dezelfde visie, zal de partij dezelfde keuze maken als kiezer i zou doen. Omdat het verwachte nut in de tweede periode als een bergparabool kan worden gezien ten opzicht van r, zal iedere waarde van r_i die verder afwijkt van r_i^* een lager verwacht nut opleveren. De stemstrategie van kiezer i luidt dus:

$$\text{stem op partij 1 dan en slechts dan als } | p - m_i | < | q - m_i |$$
$$\text{stem op partij 2 dan en slechts dan als } | q - m_i | < | p - m_i |$$
$$\text{indifferent dan en slechts dan als } | p - m_i | = | q - m_i |$$

De partij die de meeste stemmen krijgt wint de verkiezing.

Propositie 1: *Er is geen verschil tussen de stemstrategie van een kiezer in het Nederlandse systeem en de stemstrategie van een kiezer in het Amerikaanse systeem, als de verkiezingen plaatsvinden na de implementatieperiode van het project. In beide gevallen zal er worden gestemd op de partij met een visie die het dichtst bij de eigen visie ligt.*

Wat er verder terug in het model nog gebeurt heeft geen invloed meer op de stemstrategie van de kiezer. Toch zal ik voor de volledigheid het hele model oplossen.

De ambtenaar zal die waarde voor $e_{1,A}$ kiezen die zijn totale verwachte nut maximaliseert. Als de ambtenaar ongeacht of partij A wordt herkozen blijft in de tweede periode, dan kan het verwachte nut aan het begin van periode 1 voor de ambtenaar worden weergegeven door:

$$E(U_1 + U_2 - c(e_{1,A}) - c(e_{2,I}) =$$

$$\alpha p + e_{1,A} + \beta(\pi_1(\alpha p + e_{1,A} + \lambda + E(\mu_A \mid \text{doorgaan met A, partij 1})) + (1 - \pi_1)\lambda)$$

$$+(1 - \beta)(\pi_2(\alpha p + e_{1,A} + \lambda + E(\mu_A \mid \text{doorgaan met A, partij 2})) + (1 - \pi_2)\lambda)$$

$$-\frac{1}{2\lambda}(e_{1,A})^2 - \frac{1}{2}\lambda$$

In het geval dat de ambtenaar vervangen wordt als partij twee de verkiezingen wint dan kan het verwacht nut aan het begin van periode 1 voor de ambtenaar worden weergegeven door:

$$E(U_1 + U_2 - c(e_{1,A}) - c(e_{2,I}) =$$

$$\alpha p + e_{1,A} + \beta(\pi_1(\alpha p + e_{1,A} + \lambda + E(\mu_A \mid \text{doorgaan met A, partij 1})) + (1-\pi_1)\lambda - \frac{1}{2}\lambda)$$

$$+(1-\beta)(\pi_2(\alpha p + e_{1,A} + \lambda + E(\mu_A \mid \text{doorgaan met A, partij 2})) + (1-\pi_2)\lambda)$$

$$-\frac{1}{2\lambda}(e_{1,A})^2$$

In beide gevallen geeft differentiëren naar $e_{1,A}$ en gelijkstellen aan 0:[2]:

$$e_{1,A}{}^* = \frac{3h\lambda + \alpha p\lambda}{2h - \lambda}$$

Hoewel al bleek dat het verschil tussen het Nederlandse en Amerikaanse systeem geen invloed heeft op de stemstrategie van de kiezer, is het de moeite waard om op te merken dat het systeem wel invloed heeft op de inspanning die de ambtenaar in de eerste periode levert. Wat opvalt is dat de inspanning die een onafhankelijke ambtenaar levert helemaal niet wordt beïnvloed door de visies van de partijen. Dit is als volgt te verklaren[3]. Als de visie van de partij aan de macht afwijkt van de visie van de ambtenaar, zal het verwachte nut in de tweede periode van de ambtenaar afnemen. Dit verlies doet zich alleen voor op het moment dat de ambtenaar anders zou hebben besloten dan het besluit van de politieke partij. De onafhankelijke ambtenaar wil doorgaan met project A dan en slechts dan als $\mu_A > -e_{1,A}$ en partij 1 wil doorgaan met project A dan en slechts dan als $\mu_A > -e_{1,A} - p$. Het verlies doet zich dus alleen voor als $-e_{1,A} - p < \mu_A < -e_{1,A}$. Gezien μ_A uniform verdeeld is, kan de ambtenaar niet door een andere inspanning te leveren het verwachte verlies veranderen.

[2]Zie appendix onder B voor berekening
[3]Zie appendix onder C voor wiskundige/grafische toelichting

Als je ergens geen invloed op hebt, maakt het marginaal niets uit en dus is de inspanning van de ambtenaar niet afhankelijk van de visie van de politieke partijen. Omdat de visies van de politieke partijen geen invloed hebben op $e_{1,A}$, is de inspanning ook niet afhankelijk van de kans dat partij 1 wordt herkozen (β). De visie van partij 1 lijkt wel invloed te hebben op de inspanning van een partij betrokken ambtenaar. Echter geldt voor een partij betrokken ambtenaar dezelfde redenatie als voor de onafhankelijke ambtenaar. De αp in de vergelijking moet eigenlijk als één gelezen worden, en wel als de visie van de ambtenaar.

Propositie 2: *De visie van een politieke partij heeft alleen invloed op de inspanning van de ambtenaar als de visie van de politieke partij de visie van de ambtenaar beïnvloedt.*

De hierboven beschreven situatie doet zich voor als de implementatieperiode van het project langer is dan de termijn tussen twee verkiezingen. Als de implementatieperiode echter korter is dan de termijn tussen twee verkiezingen, verandert er iets in de timing van het model. In dat geval zullen de verkiezingen plaatsvinden voor periode 1.

Nu zal ik het model opnieuw oplossen, maar dan met de verkiezingen aan het begin van periode 1 in plaats van aan het eind. Ook deze keer zal ik gebruik maken van backward inductie. Op dezelfde manier als hierboven kan ook nu worden afgeleid dat de ambtenaar ${e_{2,I}}^* = \lambda$, met $I \in \{A, B\}$, zal kiezen. De beslissingsvoorwaarde van de partijen blijven hetzelfde, waardoor opnieuw de kans dat wordt doorgegaan met project A als partij 1 aan de macht is: $\pi_1 = \frac{1}{2h}(h + e_{1,A} + p)$ en de kans dat er wordt doorgegaan met project A als partij 2 aan de macht is: $\pi_2 = \frac{1}{2h}(h + e_{1,A} + q)$.

Nu is de inspanning van de ambtenaar in de eerste periode echter wel nog relevant voor het bepalen van de stemstrategie van de kiezer. De ambtenaar zal die waarde voor $e_{1,A}$ kiezen die zijn totale verwachte nut maximaliseert. Omdat op dit moment nog niet bekend is welke partij aan de macht zal zijn, noem ik de visie van de partij aan de macht wederom r. Het verwacht nut voor de ambtenaar kan worden weergegeven door:

$$E(U_1 + U_2 - c(e_{1,A}) - c(e_{2,I}) =$$
$$\alpha p + e_{1,A} + \frac{1}{2h}(h + e_{1,A} + r_i)(e_{1,A} + \alpha p + \frac{1}{2}(h - e_{1,A} - r_i)) - \frac{1}{2\lambda}(e_{1,A})^2 - \frac{1}{2}\lambda$$

Differentiëren naar $e_{1,A}$ en gelijkstellen aan 0 geeft:

$$e_{1,A}{}^* = \frac{3h\lambda + \alpha r\lambda}{2h - \lambda}$$

Het is belangrijk om hier weer op te merken dat de visie van een politieke partij alleen invloed heeft op de inspanning van de ambtenaar als de visie van de politieke partij de visie van de ambtenaar beïnvloedt.

Voor iedere kiezer zal een andere visie van de partij aan de macht optimaal zijn. Het verwachte nut voor kiezer i aan het begin van periode 1 kan worden weergegeven door:

$$E(U_1 + U_2) =$$
$$\frac{3h\lambda + \alpha r_i\lambda}{2h - \lambda} + m_i + \frac{1}{2h}(h + \frac{3h\lambda + \alpha r_i\lambda}{2h - \lambda} + r_i)(\frac{3h\lambda + \alpha r_i\lambda}{2h - \lambda} + m_i + \frac{1}{2}(h - \frac{3h\lambda + \alpha r_i\lambda}{2h - \lambda} - r_i)) + \lambda$$

Hier is $\frac{3h\lambda+\alpha r_i\lambda}{2h-\lambda} + m_i$ het verwachte nut voor periode 1. $\frac{1}{2h}(h + \frac{3h\lambda+\alpha r_i\lambda}{2h-\lambda} + r_i)$ is de kans dat project A wordt doorgegaan in periode 2 als een partij met visie r aan de macht is. $(\frac{3h\lambda+\alpha r_i\lambda}{2h-\lambda} + m_i + \frac{1}{2}(h - \frac{3h\lambda+\alpha r_i\lambda}{2h-\lambda} - r_i))$ is het verwachte nut van project A in periode 2 ten opzichte van project B en λ is de verwachte waarde van project B in periode 2.

De optimale visie van de partij aan de macht voor kiezer i kan worden gevonden door $\max_{r_i} \frac{3h\lambda+\alpha r_i\lambda}{2h-\lambda} + m_i + \frac{1}{2h}(h + \frac{3h\lambda+\alpha r_i\lambda}{2h-\lambda} + r_i)(\frac{3h\lambda+\alpha r_i\lambda}{2h-\lambda} + m_i + \frac{1}{2}(h - \frac{3h\lambda+\alpha r_i\lambda}{2h-\lambda} - r_i)) + \lambda$. Hieruit volgt dat[4]

$$r_i{}^* = \frac{6\alpha\lambda h^2 + \alpha\lambda m_i + m_i(2h - \lambda)^2}{(2h - \lambda)^2 - \alpha^2\lambda^2}$$

[4]zie appendix onder D voor berekening

Opnieuw kan het verwachte nut als een bergparabool worden gezien ten opzicht van r, waardoor iedere waarde van r_i die verder afwijkt van r_i^* een lager verwacht nut oplevert. Nu luidt de stemstrategie van kiezer i dus:

stem op partij 1 dan en slechts dan als

$$|\, p - \frac{6\alpha\lambda h^2 + \alpha\lambda m_i + m_i(2h-\lambda)^2}{(2h-\lambda)^2 - \alpha^2\lambda^2} \,|<|\, q - \frac{6\alpha\lambda h^2 + \alpha\lambda m_i + m_i(2h-\lambda)^2}{(2h-\lambda)^2 - \alpha^2\lambda^2} \,|$$

stem op partij 2 dan en slechts dan als

$$|\, q - \frac{6\alpha\lambda h^2 + \alpha\lambda m_i + m_i(2h-\lambda)^2}{(2h-\lambda)^2 - \alpha^2\lambda^2} \,|<|\, p - \frac{6\alpha\lambda h^2 + \alpha\lambda m_i + m_i(2h-\lambda)^2}{(2h-\lambda)^2 - \alpha^2\lambda^2} \,|$$

indifferent dan en slechts dan als

$$|\, p - \frac{6\alpha\lambda h^2 + \alpha\lambda m_i + m_i(2h-\lambda)^2}{(2h-\lambda)^2 - \alpha^2\lambda^2} \,|=|\, q - \frac{6\alpha\lambda h^2 + \alpha\lambda m_i + m_i(2h-\lambda)^2}{(2h-\lambda)^2 - \alpha^2\lambda^2} \,|$$

De partij die de meeste stemmen krijgt wint de verkiezing.
Als er onafhankelijke ambtenaren zijn dan is $\alpha = 0$ en zal wederom het Ally Principle gelden. Als echter $\alpha \neq 0$ dan is er geen sprake van het Ally Principle.

Propositie 3: *De stemstrategie van een kiezer in het Nederlandse systeem verschilt van de stemstrategie van een kiezer in het Amerikaanse systeem, als de implementatieperiode van het project korter is dan de termijn tussen twee verkiezingen. Als de ambtenaren partij betrokken zijn, dan wordt er op een partij met een grotere visie in het voordeel van project A gestemd. Het verschil in stemstrategie neemt toe in α, λ en m_i.*

Bewijs:

$r_{i,\alpha=0}{}^* - r_i^* = \frac{6\alpha\lambda h^2 + \alpha\lambda m_i + m_i\alpha^2\lambda^2}{(2h-\lambda)^2 - \alpha^2\lambda^2} > 0$

Deze functie is stijgend in α, λ en m_i. ■

Het verschil tussen beide stemstrategieën kan als volgt worden verklaard. Op het moment dat er onafhankelijke ambtenaren zijn, geldt dat $\alpha = 0$. Als $\alpha = 0$ dan heeft de visie van de partij aan de macht geen invloed op $e_{1,A}$. De kiezer hoeft in dit geval dus ook geen rekening te houden met het effect van de visie van de gekozen partij op $e_{1,A}$. Terwijl in het geval dat $\alpha \neq 0$ de visie van de partij aan de macht wel invloed heeft op $e_{1,A}$. Hierdoor zal de kiezer nu dus wel rekening houden met het effect van de visie van de gekozen partij op $e_{1,A}$, waardoor er een verschil in stemstrategie ontstaat. Een kiezer in het Nederlandse systeem stemt volgens het ally principle, maar waarom stemt de kiezer met een Amerikaans systeem niet volgens het ally pinciple? Een stemstrategie niet in overeenstemming met het ally principle zal plaatsvinden als het verwachte nut in periode 1 meer toeneemt door een hoger $e_{1,A}$ dan de afname in verwacht nut in periode 2 door afwijken van het ally principle. Een grotere waarde van α en λ zorgen ervoor dat de ambtenaar het niveau van $e_{1,A}$ meer verhoogt als gevolg van een verhoging van de visie van de gekozen partij, waardoor het meenemen van dit effect in de stemstrategie meer afwijkt van een stemstrategie die dit effect niet meeweegt. Hierdoor zal het verschil tussen de stemstrategieën dus toenemen.

Als de kiezer zelf een grotere voorkeur voor project A heeft, zal dit een groter verschil in stemstrategie opleveren. De visie van de kiezer heeft dan wel geen effect op $e_{1,A}$ zoals de visie van de politieke partij. Maar als de ambtenaar een grotere waarde voor $e_{1,A}$ kiest, dan zorgt een grotere visie voor een grotere toename in het verwachte nut. Daarom zal een grotere visie van de kiezer ook alleen effect hebben als $\alpha \neq 0$.

3 Discussie

Het model dat hier is gepresenteerd, is een enorm versimpelde weergave van de werkelijkheid. Het resultaat van het model geldt alleen voor de specifieke situatie omschreven in het model. Dit levert problemen op. In het model worden namelijk aannamen gemaakt waarvan we weten dat ze fout zijn, zo wordt verondersteld dat iedere kiezer rationeel en perfect geïnformeerd is, dat de verkiezingen alleen gaan om de verwachte waarde van project A dan wel project B en dat het nut van de ambtenaar in periode 2 groter is als de ambtenaar niet het werk uitvoert dan wanneer dit wel het geval is. Dit betekent dat er in de werkelijkheid zich nooit een situatie zal voordoen die aan de aannamen voldoet, waardoor het resultaat van het model nooit in de werkelijkheid zal worden waargenomen. Nu is de vraag, wat gebeurt er met het resultaat van het model als de aannamen veranderen?

In het geval dat de kiezers geen informatie hebben en/of niet rationeel zijn, dan kan het model niets zeggen over de stemstrategie van de kiezers. In dat geval zal er geen invloed van de visie van de ambtenaar zijn op de stemstrategie van de kiezer.

Als de politieke partijen een reden hebben om de aangekondigde visie te negeren, dan heeft ook dit gevolgen voor de resultaten van het model. De kiezers zullen niet meer hun stemstrategie bepalen aan de hand van de aangekondigde visie van de partij, waardoor het model niets kan zeggen over de invloed van de ambtenaren op de stemstrategie.

In dit model zijn er maar 2 partijen. Als er meerdere partijen aan het model worden toegevoegd dan zou er sprake kunnen zijn van strategisch stemmen (Cox 1997). Dit betekent dat er extra omstandigheden zijn die invloed hebben op de stemstrategie. Toch zal in deze situatie het gevonden resultaat hetzelfde blijven, hoewel er een andere stemstrategie wordt waargenomen dan door het model voorspeld. De institutionele setting die regelt of de ambtenaar onafhankelijk is of partij gerelateerd, blijft invloed hebben op het stemgedrag, ondanks de aanwezigheid van andere factoren die invloed hebben op het stemgedrag.

Er is verondersteld dat μ uniform is verdeeld over het interval [-h,h]. Door deze aanname hebben de visies van de partijen geen invloed op de optimale $e_{1,A}$ van de ambtenaar, behalve als de visie door de ambtenaar wordt gevolgd. Door deze aanname te versoepelen hoeft dit niet meer het geval te zijn. Als μ bijvoorbeeld normaal verdeeld is rond 0 dan zal een partijvisie die afwijkt van de visie van de ambtenaar, wel tot een hogere optimale $e_{1,A}$ leiden[5]. Dit effect zal naar verwachting kleiner zijn bij ambtenaren die bij een partij horen dan bij onafhankelijke ambtenaren, omdat het verwachte verschil in partijvisie en de visie van de ambtenaar kleiner zal zijn. Hierdoor zal de invloed van wel of geen ambtenaren die bij een politieke partij horen op de stemstrategie verminderen.

4 Conclusie

In Nederland zijn er politiek onafhankelijke ambtenaren, terwijl dit in Amerika niet het geval is. Heeft dit verschil effect op de stemstrategie van de kiezer?

Er is geen verschil tussen de stemstrategie van een kiezer in het Nederlandse systeem en de stemstrategie van een kiezer in het Amerikaanse systeem, als de verkiezingen plaatsvinden na de implementatieperiode van het project. In beide gevallen zal er worden gestemd op de partij met een visie die het dichtst bij de eigen visie ligt.

De stemstrategie van een kiezer in het Nederlandse systeem verschilt van de stemstrategie van een kiezer in het Amerikaanse systeem, als de implementatieperiode van het project korter is dan de termijn tussen twee verkiezingen. Als de ambtenaren partij betrokken zijn, dan wordt er op een partij met een grotere visie in het voordeel van project A gestemd. Het verschil in stemstrategie neemt toe in α, λ en m_i. Dit verschil ontstaat omdat de visie van een politieke partij alleen invloed heeft op de inspanning van de ambtenaar als de visie van de politieke partij de visie van de ambtenaar beïnvloedt.

5 Referenties

Cox. 1997. *Making votes count.* Cambridge: Cambridge University Press.

Dur, A.J. 2001. Why do policymakers stick to inefficient decisions? Public Choice. Vol 107, p 221-234.

[5]Zie appendix onder E voor wiskundige/grafische toelichting

Glazer, A en Grofman, B. 1989. Why representatives are ideologists though voters are not. Public Choice. Vol 61 Nr 1, p 29-39.

Lupia en McCubbins. 1998. The Democratic Dilemma. Cambridge: Cambridge University Press.

Pot, van der. 2006. *Handboek van het Nederlandse staatsrecht* (Rev. Ed.). Deventer, Nederland: Kluwer.

Swank en Delfgaauw, **TITEL?**, mimeo, Erasmus Universiteit Rotterdam

A Uitwerking

$$\max_{r_i} \frac{1}{2h}(h + e_{1,A} + r_i)(m_i + e_{1,A} + \frac{1}{2}(h - e_{1,A} - r_i)) + \lambda$$

$$\frac{1}{2h}(m_i + e_{1,A} + \frac{1}{2}(h - e_{1,A} - r_i)) + \frac{1}{2h}(h + e_{1,A} + r_i)(-\frac{1}{2}) = 0$$

$$\frac{m_i}{2h} + \frac{e_{1,A}}{4h} + \frac{1}{4} - \frac{r_i}{4h} - \frac{1}{4} - \frac{e_{1,A}}{4h} - \frac{r_i}{4h} = 0$$

$$\frac{m_i}{2h} - \frac{r_i}{2h} = 0$$

$$-\frac{r_i}{2h} = -\frac{m_i}{2h}$$

$$r_i^* = m_i \quad \blacksquare$$

B Uitwerking

$$E(U_1 + U_2 - c(e_{1,A}) - c(e_{2,I}) =$$

$$\alpha p + e_{1,A} + \beta(\pi_1(\alpha p + e_{1,A} + \lambda + E(\mu_A \mid \text{doorgaan met A, partij 1})) + (1-\pi_1)\lambda)$$

$$+(1-\beta)(\pi_2(\alpha p + e_{1,A} + \lambda + E(\mu_A \mid \text{doorgaan met A, partij 2})) + (1-\pi_2)\lambda)$$

$$-\frac{1}{2\lambda}(e_{1,A})^2 - \frac{1}{2}\lambda$$

$$= \alpha p + e_{1,A} + \beta(\frac{1}{2h}(h + e_{1,A} + p)(\alpha p + e_{1,A} + \frac{1}{2}(h - e_{1,A} - p))$$

$$+(1-\beta)(\frac{1}{2h}(h + e_{1,A} + q)(\alpha p + e_{1,A} + \frac{1}{2}(h - e_{1,A} - q)) - \frac{1}{2\lambda}(e_{1,A})^2 + \frac{1}{2}\lambda$$

Differentiëren naar $e_{1,A}$ en gelijkstellen aan 0 geeft:

$$1 + \beta(\frac{1}{2h}(h + e_{1,A} + p)(1 - \frac{1}{2}) + \frac{1}{2h}(\alpha p + e_{1,A} + \frac{1}{2}(h - e_{1,A} - p))$$

$$+(1-\beta)(\frac{1}{2h}(h + e_{1,A} + q)(1 - \frac{1}{2}) + \frac{1}{2h}(\alpha p + e_{1,A} + \frac{1}{2}(h - e_{1,A} - q)) - \frac{1}{\lambda}e_{1,A} = 0$$

$$1 + \beta(\frac{1}{4h}(h + e_{1,A} + p) + \frac{1}{2h}\alpha p + \frac{1}{2h}e_{1,A} + \frac{1}{4h}(h - e_{1,A} - p))$$

$$+(1-\beta)(\frac{1}{4h}(h + e_{1,A} + q) + \frac{1}{2h}\alpha p + \frac{1}{2h}e_{1,A} + \frac{1}{4h}(h - e_{1,A} - q)) - \frac{1}{\lambda}e_{1,A} = 0$$

$$1 + \beta(\frac{1}{4h}(h + e_{1,A} + p) + \frac{1}{4h}(h - e_{1,A} - p))$$

$$+(1-\beta)(\frac{1}{4h}(h + e_{1,A} + q) + \frac{1}{4h}(h - e_{1,A} - q)) + \frac{1}{2h}\alpha p + \frac{1}{2h}e_{1,A} - \frac{1}{\lambda}e_{1,A} = 0$$

$$1 + \frac{1}{2}\beta + \frac{1}{2}(1-\beta) + \frac{1}{2h}\alpha p + \frac{1}{2h}e_{1,A} - \frac{1}{\lambda}e_{1,A} = 0$$

$$\frac{3}{2} + \frac{1}{2h}\alpha p + \frac{\lambda}{2h\lambda}e_{1,A} - \frac{2h}{2h\lambda}e_{1,A} = 0$$

$$\frac{\lambda - 2h}{2h\lambda} e_{1,A} = -\frac{3}{2} - \frac{\alpha p}{2h}$$

$$e_{1,A} = -\frac{3}{2} * \frac{2h\lambda}{\lambda - 2h} - \frac{\alpha p}{2h} * \frac{2h\lambda}{\lambda - 2h}$$

$$e_{1,A}{}^{*} = \frac{3h\lambda + \alpha p\lambda}{2h - \lambda} \quad \blacksquare$$

C Waarom p geen invloed heeft op $e_{1,A}$

Het verwachte nut kan worden weergegeven door:

$$E(U) = \lim_{\mu \to 0} \sum_{\mu=-h}^{h} U f(\mu) \Delta\mu$$

$$= \int_{-h}^{h} U f(\mu) d\mu$$

Hier is $f(\mu)$ de kansdichtheidsfunctie van μ en kan worden weergegeven door $\frac{1}{2h}$.

Als visie politieke partij = visie ambtenaar = 0, dan kan het verwachte nut van de ambtenaar als volgt worden weergegeven:

$$E(U) = E(U_1 + U_2 - c(e_{1,A}) - c(e_{2,I}))$$

$$= \int_{-h}^{h} U_1 f(\mu) d\mu + \int_{-h}^{-e_{1,A}} U_2(B) f(\mu) d\mu + \int_{-e_{1,A}}^{h} U_2(A) f(\mu) d\mu$$

$$- \int_{-h}^{h} c(e_{1,A}) f(\mu) d\mu - \int_{-h}^{h} c(e_{2,I}) f(\mu) d\mu$$

Als de visie van de politieke partij $\neq 0$ maar p, dan kan het verwachte nut van de ambtenaar als volgt worden weergegeven:

$$E(U) = E(U_1 + U_2 - c(e_{1,A}) - c(e_{2,I}))$$

$$= \int_{-h}^{h} U_1 f(\mu) d\mu + \int_{-h}^{-e_{1,A}-p} U_2(B) f(\mu) d\mu + \int_{-e_{1,A}-p}^{h} U_2(A) f(\mu) d\mu$$

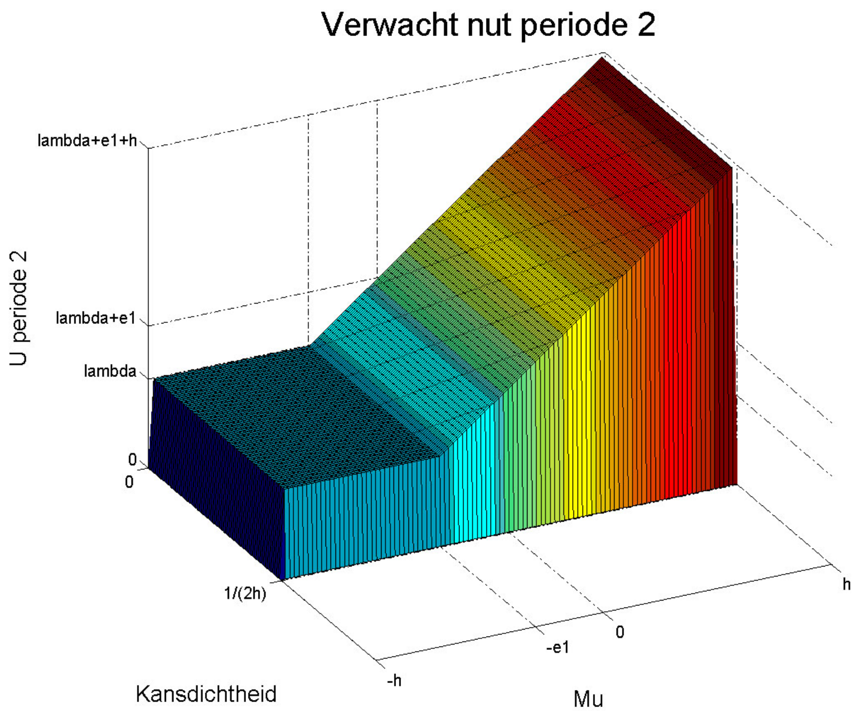
$$- \int_{-h}^{h} c(e_{1,A}) f(\mu) d\mu - \int_{-h}^{h} c(e_{2,I}) f(\mu) d\mu$$

Het enige verschil in verwacht nut door toevoegen van p vindt dus plaats bij het verwachte nut in de tweede periode.

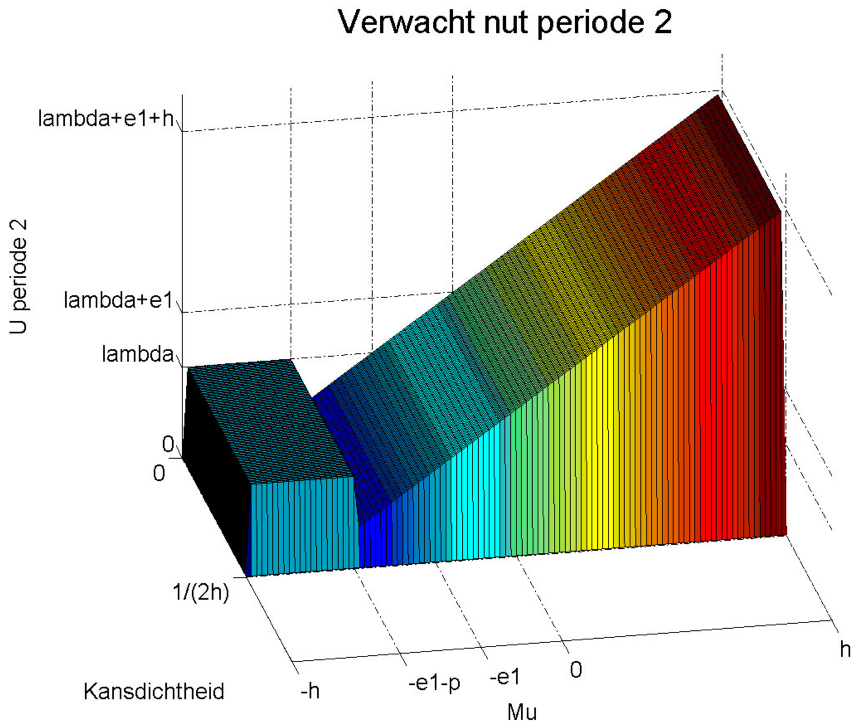
In figuur 1 is het verwachte nut in periode 2 voor de ambtenaar grafisch weergegeven als visie politieke partij = visie ambtenaar = 0. De inhoud van de figuur geeft het verwachte nut weer. Stel dat de $e1$ in de figuur de optimale $e_{1,A}$ voor de ambtenaar weergeeft.

In figuur 2 wordt het verwachte nut grafisch weergegeven als de visie van de politieke partij $\neq 0$ maar p. Door figuur 1 en figuur 2 te vergelijken zie je dat er een verlies optreed in het verwachte nut in de tweede periode voor de ambtenaar als de visie van de politieke partij niet gelijk is aan de visie van de ambtenaar zelf. Door een andere inspanning te leveren kan de ambtenaar echter niets aan dit verlies doen, de 'verliesdriekhoek' beweegt immers met het niveau van inspanning! De p maakt dus marginaal niets uit voor het nut van de ambtenaar. Gegeven dat $e_{1,A}$ in de eerste figuur optimaal is, moet diezelfde $e_{1,A}$ ook nu weer optimaal zijn.

Figuur 1:


Verwacht nut periode 2
lambda+e1+h
lambda+e1
lambda
0
0
U periode 2
1/(2h)
Kansdichtheid
-h
-e1
0
h
Mu

Figuur 2:


Verwacht nut periode 2
U periode 2
lambda+e1+h
lambda+e1
lambda
0
0
1/(2h)
Kansdichtheid
-h
-e1-p
-e1
0
h
Mu

D Uitwerking

$$\max_{r_i} \frac{3h\lambda+\alpha r_i\lambda}{2h-\lambda}+m_i+\frac{1}{2h}(h+\frac{3h\lambda+\alpha r_i\lambda}{2h-\lambda}+r_i)(\frac{3h\lambda+\alpha r_i\lambda}{2h-\lambda}+m_i+\frac{1}{2}(h-\frac{3h\lambda+\alpha r_i\lambda}{2h-\lambda}-r_i))+\lambda$$

$$\frac{\alpha\lambda}{2h-\lambda}+\frac{1}{2h}(h+\frac{3h\lambda+\alpha r_i\lambda}{2h-\lambda}+r_i)(\frac{\alpha\lambda}{2(2h-\lambda)}-\frac{1}{2})$$
$$+\frac{1}{2h}(\frac{\alpha\lambda}{2h-\lambda}+1)(\frac{3h\lambda+\alpha p\lambda}{2(2h-\lambda)}+m_i+\frac{1}{2}h-\frac{1}{2}r_i)=0$$

$$\frac{\alpha\lambda}{2h-\lambda}+\frac{\alpha\lambda}{4(2h-\lambda}-\frac{1}{4}+\frac{(3h\lambda+\alpha r_i\lambda)\alpha\lambda}{4h(2h-\lambda)^2}-\frac{3h\lambda+\alpha r_i\lambda}{4h(2h-\lambda)}+\frac{\alpha r_i\lambda}{4h(2h-\lambda)}-\frac{r_i}{4h}+\frac{(3h\lambda+\alpha r_i\lambda)\alpha\lambda}{4h(2h-\lambda)^2}$$

$$+\frac{\alpha\lambda m_i}{2h(2h-\lambda)}+\frac{\alpha\lambda}{4(2h-\lambda}-\frac{\alpha r_i\lambda}{4h(2h-\lambda)}+\frac{3h\lambda+\alpha r_i\lambda}{4h(2h-\lambda}+\frac{m_i}{2h}+\frac{1}{4}-\frac{r_i}{4h}=0$$

$$\frac{\alpha\lambda}{2h-\lambda}+\frac{\alpha\lambda}{2(2h-\lambda)}+\frac{(3h\lambda+\alpha r_i\lambda)\alpha\lambda}{2h(2h-\lambda)^2}-\frac{r_i}{2h}+\frac{\alpha\lambda m_i}{2h(2h-\lambda)}+\frac{m_i}{2h}=0$$

$$\frac{3\alpha\lambda}{2(2h-\lambda)}+\frac{3\alpha\lambda^2}{2(2h-\lambda)^2}+\frac{r_i\alpha^2\lambda^2}{2h(2h-\lambda)^2}-\frac{r_i}{2h}+\frac{\alpha\lambda m_i}{2h(2h-\lambda)}+\frac{m_i}{2h}=0$$

$$\frac{3\alpha h\lambda(2h-\lambda)+3\alpha h\lambda^2+\alpha\lambda m_i+m_i(2h-\lambda)^2}{2h(2h-\lambda)^2}+\frac{\alpha^2\lambda^2-(2h-\lambda)^2}{2h(2h-\lambda)^2}r_i=0$$

$$\frac{\alpha^2\lambda^2-(2h-\lambda)^2}{2h(2h-\lambda)^2}r_i=-\frac{3\alpha h\lambda(2h-\lambda)+3\alpha h\lambda^2+\alpha\lambda m_i+m_i(2h-\lambda)^2}{2h(2h-\lambda)^2}$$

$$r_i = -\frac{3\alpha h\lambda(2h-\lambda) + 3\alpha h\lambda^2 + \alpha\lambda m_i + m_i(2h-\lambda)^2}{2h(2h-\lambda)^2} * \frac{2h(2h-\lambda)^2}{\alpha^2\lambda^2 - (2h-\lambda)^2}$$

$$r_i = -\frac{3\alpha h\lambda(2h-\lambda) + 3\alpha h\lambda^2 + \alpha\lambda m_i + m_i(2h-\lambda)^2}{\alpha^2\lambda^2 - (2h-\lambda)^2}$$

$$r_i^* = \frac{6\alpha\lambda h^2 + \alpha\lambda m_i + m_i(2h-\lambda)^2}{(2h-\lambda)^2 - \alpha^2\lambda^2} \quad \blacksquare$$

E Waarom als μ normaal verdeeld is, p wel invloed heeft op $e_{1,A}$

$$E(U) = \lim_{\mu\to 0}\sum_{\mu} Uf(\mu)\Delta\mu$$
$$= \int_{-\infty}^{\infty} Uf(\mu)d\mu$$

Hier is $f(\mu)$ de kansdichtheidsfunctie van μ, in dit geval normaal verdeeld.

Als visie politieke partij = visie ambtenaar = 0, dan kan het verwachte nut van de ambtenaar als volgt worden weergegeven:

$$E(U) = E(U_1 + U_2 - c(e_{1,A}) - c(e_{2,I}))$$
$$= \int_{-\infty}^{\infty} U_1 f(\mu)d\mu + \int_{-\infty}^{-e_{1,A}} U_2(B)f(\mu)d\mu + \int_{-e_{1,A}}^{\infty} U_2(A)f(\mu)d\mu$$
$$- \int_{-\infty}^{\infty} c(e_{1,A})f(\mu)d\mu - \int_{-\infty}^{\infty} c(e_{2,I})f(\mu)d\mu$$

Als de visie van de politieke partij $\neq 0$ maar p, dan kan het verwachte nut van de ambtenaar als volgt worden weergegeven:

$$E(U) = E(U_1 + U_2 - c(e_{1,A}) - c(e_{2,I}))$$

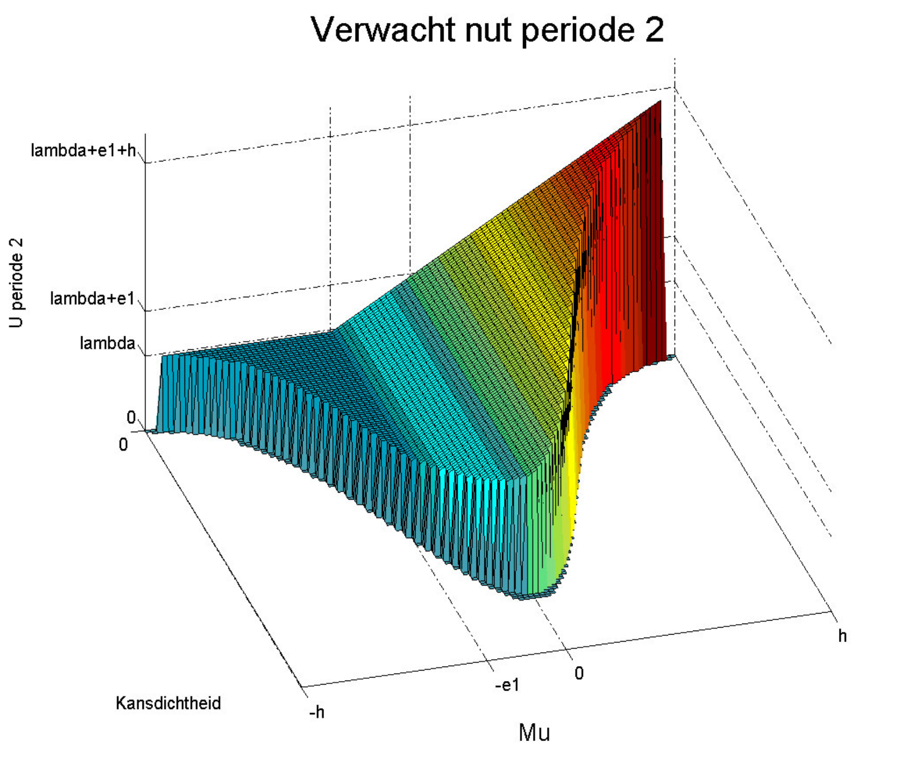
$$= \int_{-\infty}^{\infty} U_1 f(\mu) d\mu + \int_{-\infty}^{-e_{1,A}-p} U_2(B) f(\mu) d\mu + \int_{-e_{1,A}-p}^{\infty} U_2(A) f(\mu) d\mu$$

$$- \int_{-\infty}^{\infty} c(e_{1,A}) f(\mu) d\mu - \int_{-\infty}^{\infty} c(e_{2,I}) f(\mu) d\mu$$

Het enige verschil in verwacht nut door toevoegen van p vindt dus plaats bij het verwachte nut in de tweede periode.

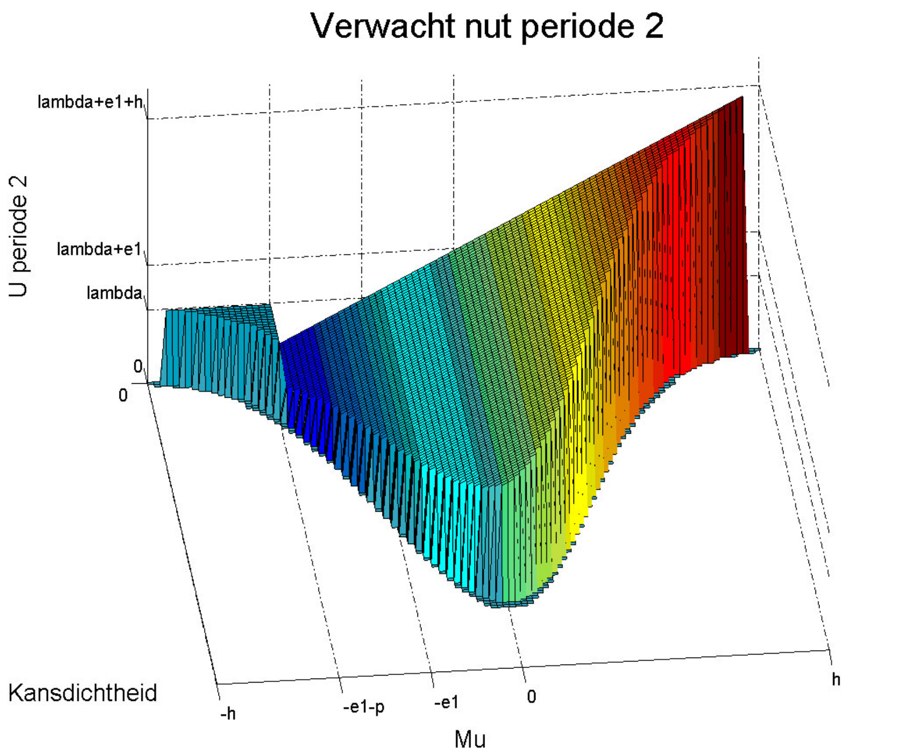
In figuur 3 is het verwachte nu in periode 2 voor de ambtenaar grafisch weergegeven als visie politieke partij = visie ambtenaar = 0. Stel dat de $e1$ in de figuur de optimale $e_{1,A}$ voor de ambtenaar weergeeft.

Figuur 3:



In figuur 4 wordt het verwachte nut grafisch weergegeven als de visie van de politieke partij ≠ 0 maar p. Door figuur 3 en figuur 4 te vergelijken zie je dat er een verlies optreed in het verwachte nut in de tweede periode voor de ambtenaar als de visie van de politieke partij niet gelijk is aan de visie van de ambtenaar zelf.

Figuur 4:



In tegenstelling tot het geval waar μ uniform verdeeld is, kan bij een normale verdelen wel het de inhoud van de 'verliesdriehoek' worden veranderd. Door meer inspanning te leveren zal de kans dat $-e_{1,A} - p < \mu < -e_{1,A}$ zich voordoet worden verkleint. Dit betekent dat de visie van de politieke partij de marginale opbrengsten voor de ambtenaar veranderd in periode 2. Gegeven dat $e_{1,A}$ in figuur 3 optimaal is, kan dezelfde $e_{1,A}$ niet nu ook weer optimaal zijn.