

Evaluatie pilot Prendid
Een Prediction Market

Marco van Schaardenburgh
12 juli 2017



Scope document

Dit document is de evaluatie van de pilot van Prendid, een prediction market. Het stimuleringsfonds voor de journalistiek heeft aan 10Duizend opdracht gegeven om te onderzoeken of een prediction market van toegevoegde waarde is voor de journalistieke markt.

Onderzoeksvragen

In het pilotvoorstel zijn de volgende onderzoeksvragen gedefinieerd:

1. Bestaat er in de journalistiek belangstelling voor de voorspellingen van Prendid?
2. Bestaat er in de journalistiek behoefte om betaalde diensten af te nemen van Prendid?
3. Kan een prediction market een alternatief zijn voor opiniepeilingen?

Omschrijving Prendid

Prendid is een prediction market. Voorspellers zetten fiches in op een mogelijke uitkomst en door hun inzet beïnvloeden ze de Prendid-voorspelling of een gebeurtenis wel of niet plaatsvindt. Iedere voorspeller bekijkt een voorspellingsvraag vanuit zijn eigen perspectief en expertise. Hierdoor maakt Prendid gebruik van veel expertises en bekijken we een voorspellingsvraag vanuit alle hoeken. Een prediction market is gebaseerd op de theorie van the Wisdom of the Crowd en is één van de beste manieren om inzicht te krijgen in de toekomst.

Prendid maakt gebruik van de Prediction Market software van Cultivate Labs inc.

Verloop Prendid (in tijd)

3 januari – toewijzing subsidie voor pilot

18 januari – Website live

20 januari – Eerste persbericht

8 februari – De Havenloods zegt samenwerking af vanwege reorganisatie

15 maart – verkiezingen Tweede Kamer

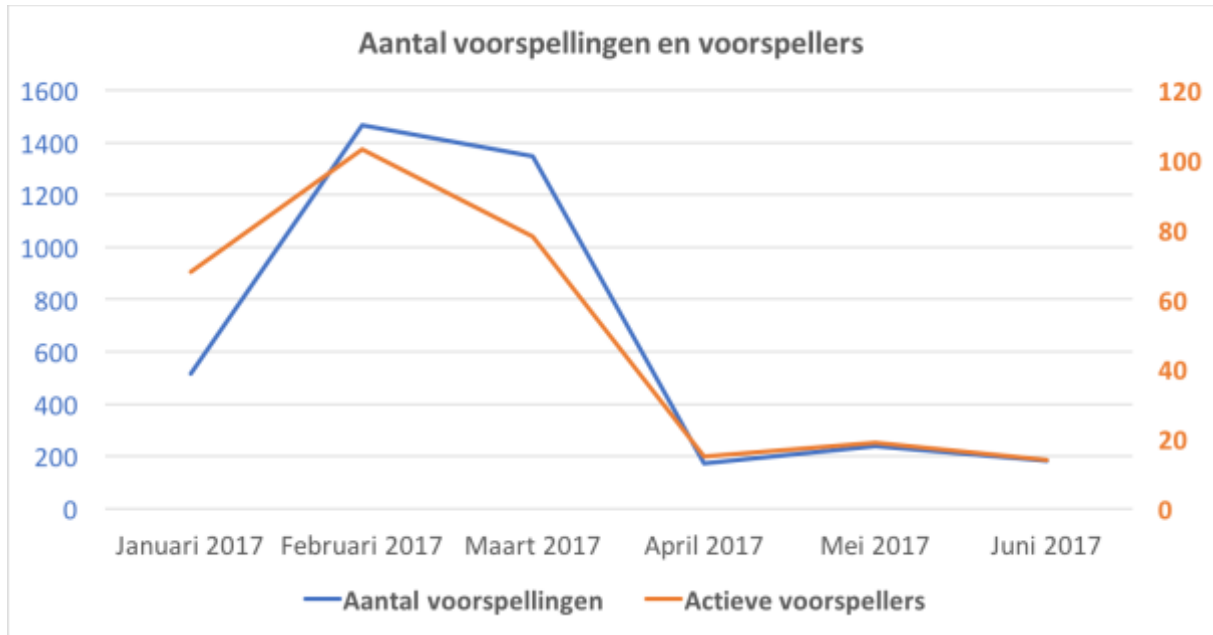
21 juni – start campagne gemeenteraadsverkiezingen

1 juli – einde pilot

Resultaten Prendid

Aantal voorspellingen en voorspellers

Tot aan de verkiezingen zijn er veel voorspellingen gedaan op Prendid. In februari waren 103 voorspellers actief en gezamenlijk deden zij 1.465 voorspellingen. Dit aantal was naar verwachting. Na de verkiezingen is het aantal voorspellingen en voorspellers sterk teruggelopen tot minder dan 20 voorspellers per maand die gemiddeld 13 voorspellingen per persoon maken. De verwachting is dat dit aantal in juli en augustus niet zal toenemen vanwege de zomervakantie. Wanneer het aantal voorspellers daarna niet toeneemt is Prendid niet levensvatbaar.



Het bezoek aan de website laat dezelfde trend zien: Van meer dan 3500 bezoeken in februari naar 360 bezoeken in juni.



Accuraatheid

Glenn Brier ontwikkelde in 1950 een methode om de accuraatheid van de weerberichten te meten, de Brier-score. Deze rekenmethode is de standaard wanneer het gaat om het meten van de accuraatheid van voorspellingen. De entiteiten die meetellen zijn: De uitkomst, de voorspelling (per dag) en het aantal dagen dat de voorspelling actief was. Een Brier-score is een getal tussen de 0 en 2 waarbij een 0 een perfecte voorspelling is en een 2 de slechtst mogelijke voorspelling. Een Brier-score van 1 krijg je wanneer je alle voorspellingsvragen waar je kan kiezen uit 'Ja' en 'Nee' volledig willekeurig invult.

Prendid heeft nu 26 opgeloste vragen en scoort gemiddeld een Brier-score van 0,534. Slechts bij één vraag was de Brier-score hoger dan 1 (Op de vraag 'Welk thema wordt het meest besproken tijdens het NOS-verkiezingsdebat op 14 maart?' dachten de Prendid-voorspellers dat het centrale thema 'Vluchtelingen' zou zijn. Dit was echter 'Europa')

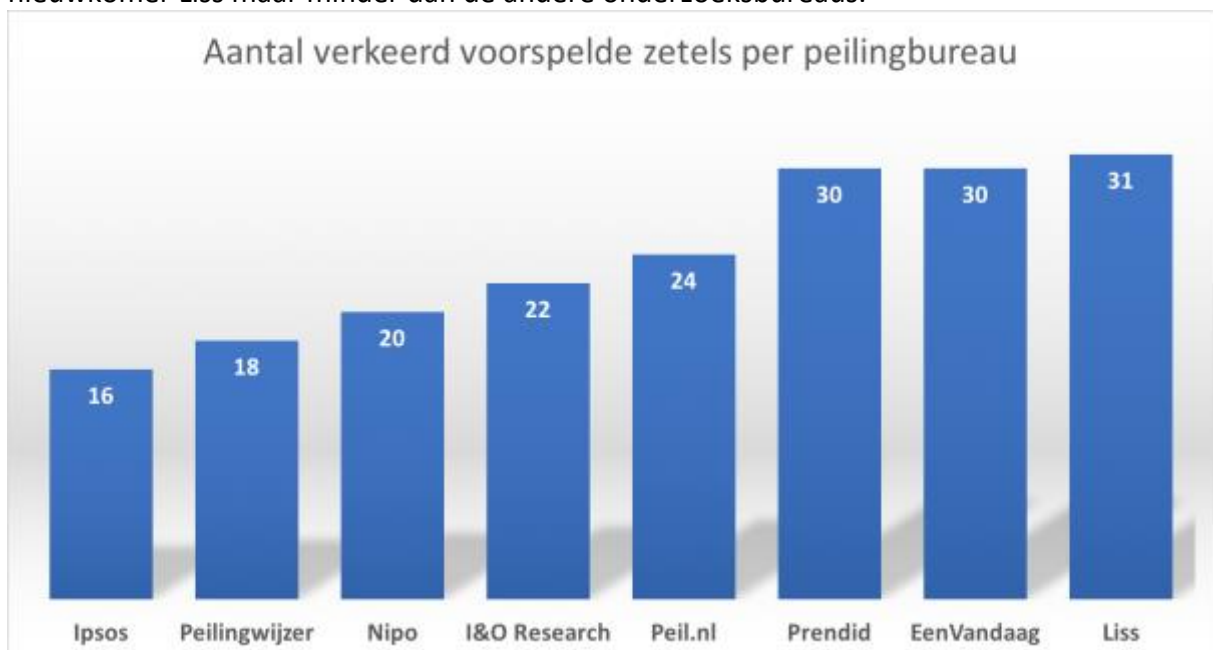
In bijgevoegde grafiek ziet u de Brier score van de 26 opgeloste voorspellingsvragen. De trendlijn (blauw) laat duidelijk zien dat accuraatheid van de voorspelling sterk verbeterd. In bijlage 1 staat een overzicht van alle opgeloste voorspellingsvragen en hun Brierscore.



Nadeel van het gebruik van de Brier-score is dat sommige vragen makkelijker zijn te voorspellen dan andere. De vraag 'Krijgt de neushoorn een zoon of een dochter?' is nauwelijks te voorspellen, terwijl de vraag 'wie wordt de volgende Minister-President?' makkelijker is te voorspellen. Toch tellen de vragen even zwaar mee.

[Vergelijking met andere onderzoeksbureaus](#)

Meerdere onderzoeksbureaus voorspellen de uitslag van de Tweede Kamerverkiezingen. De meesten doen dit met een opiniepeiling. In onderstaande grafiek kijken we naar de laatste voorspelling voor de verkiezingen en het aantal fout voorspelde Kamerzetels. Hieruit blijkt dat Prendid even goed voorspelt als onderzoeksbureau EenVandaag, beter dan de andere nieuwkomer Liss maar minder dan de andere onderzoeksbureaus.



Wij zijn niet ontevreden over dit resultaat omdat Prendid slechts twee maanden voor de verkiezingen online ging. Bij de volgende verkiezingen heeft Prendid een grotere kritische massa en minder last van politieke hooligans waardoor een betere peiling ontstaat.

Bij Prendid zagen we, na een tweet van Geert Wilders en de blogpost op de DagelijkseStandaard.nl een toename van politieke hooligans (voorspellers die niet voorspellen om een goede voorspelling te doen maar een voorspelling doen in lijn met hun politieke voorkeur). Deze politieke hooligans zaten zowel aan de linker als de rechterkant van het politieke spectrum. Omdat Prendid nog relatief jong is zijn er nog niet veel deskundige voorspellers. Er ontbreekt nog een kritische massa die voorspelt om de beste voorspeller te zijn en voor wie extreme voorspellingen een kans zijn om meer punten te verdienen.

Media aandacht

Diverse media besteden aandacht aan Prendid:

- NRC en NRC Next (24 januari 2017),
- Rijnmond tv en radio (2 februari 2017)
- De websites van Algemeen Dagblad, Telegraaf en Parool
- Diverse online nieuwsmedia (o.a. Znieuws, Reformatische omroep, Dordt Centraal, De Dagelijkse Standaard, Zeeland blog, Vice, Stem van Dordt, Noordwijknieuws)

Het artikel van het NRC en RTV Rijnmond zorgde zichtbaar voor een stijging van het websitebezoek. Ook een tweet van Geert Wilders met het nieuws dat PVV het in de PVV-peiling goed deed zorgde voor veel extra websitebezoek.

De aandacht voor Prendid was voornamelijk met betrekking tot de verkiezingen. De mediagekte rondom de verkiezingen zorgt dat ook 'randverschijnselen' nieuws worden. Een aantal lokale kranten en online nieuwsmedia gebruikten de voorspellingen van Prendid. Aandacht van de gevestigde landelijke media voor de daadwerkelijke voorspellingen van Prendid is, ondanks de hoge accuraatheid gering.

In de bijlage is een opsomming van de media-aandacht voor Prendid opgenomen.

Externe samenwerkingen / werven klanten

Tijdens het schrijven van het pilotvoorstel was er een afspraak met Huis-aan-huisblad de Havenloods van de Persgroep om samen te werken. Voor de lancering van de pilot heeft de Havenloods de samenwerking af moeten zeggen vanwege een reorganisatie. Met de redacteur van de Havenloods is afgesproken dat we na de reorganisatie nogmaals kijken of samenwerking mogelijk is.

We hebben diverse gesprekken gevoerd met mediabedrijven en andere bedrijven. Een aantal bedrijven toont interesse maar tot nu toe is er nog geen concrete samenwerking met een externe partij ontstaan. Er is veel terughoudendheid bij potentiële opdrachtgevers. Ze zien het vaak als een leuk gokspelletje en zien niet de betrouwbare en accurate voorspellingen.

Het is lastig voor Prendid om een plek op de markt te veroveren. Vertrouwen is erg belangrijk in de 'voorspellingsbusiness'. Prendid concurreert met gerenommeerde onderzoeksbureaus en het product van Prendid, een prediction market, is onbekend en heeft in eerste instantie een negatieve associatie.

21 juni is de campagne gestart om voor gemeenten een prediction market te organiseren rondom de gemeenteraadsverkiezingen. Lokale besturen hebben grote moeite om kiezers te interesseren voor deze verkiezingen en peilingen ontbreken voor de meeste gemeenten. Met Prendid worden de gemeenteraadsverkiezingen weer spannend.

Financiën

	activiteit	omschrijving	begroot	besteed
1	prediction tool	Prediction tool (huur, beheer, tailor made en juridische afw.)	€ 4.500	€ 8.357,83
2	Website	Bouwen en beheren website inclusief interface met tool	€ 5.800	€ 7.787,10
3	Acquisitie media	Promotie en acquisitie bij media om pilots te starten en te evalueren	€ 6.000	€ 1.200,00
4	Acquisitie overheid en bedrijfsleven	Acquisitie bij overheid en bedrijfsleven	€ 3.840	€ 1.500,00
5	Content management	content management voor blog en diverse social media kanalen	€ 8.000	€ 16.750,00
6	Marketing	Marketingplan en uitvoering inclusief advertenties en mediacampagnes	€ 6.760	€ 7.070,87
7	Design	Design en ontwikkeling huisstijl en logo	€ 2.500	€ 271,80
8	Juridische opzet	Juridische organisatie en documentatie inclusief structuur	€ 1.500	€ -
9	Financieel beheer	Opzet financiering en tarieven en financiële administratie	€ 1.500	€ 1.500,00
10	Consultatie vraagstellingen	Advies aan klanten bij het opstellen van voorspellingsvragen	€ 1.280	€ -
11	Management	Aansturen organisatie op divers gebied	€ 6.000	€ 5.841,65
		totaal	€ 47.680	€ 50.279,25

In de (vertrouwelijke) bijlage is het volledige financiële overzicht opgenomen.

Conclusie

Prendid heeft 25 van de 26 opgeloste voorspellingsvragen goed voorspeld en laat daarmee zien betrouwbare voorspellingen te doen.

Uit de gesprekken met journalistieke media en andere potentiële opdrachtgevers blijkt dat betrouwbaarheid misschien wel het grootste issue is. Prendid is een onbekend bedrijf met een onbekende tool die in eerste instantie lijkt op een gokspelletje. Hierdoor is geen aandacht voor de uitstekende voorspellingsresultaten.

Externe opdrachtgevers ontbreken nog. Wanneer voor het einde van het jaar geen commerciële samenwerking / opdracht binnen is, zijn de financiële middelen van Prendid opgedroogd en moeten we Prendid stoppen.

Het tweede zorgpunt is de terugloop van het aantal voorspellers. Met maar twintig actieve voorspellers ben je geen serieuze partij voor opdrachtgevers. De instap om mee te spelen is vrij hoog (het spel oogt in eerste instantie ingewikkeld) maar we zijn overtuigd dat het aantal actieve voorspellers op Prendid kan groeien tot 250, de vraag is alleen of dit op tijd gebeurt. Prendid blijft investeren in een aantrekkelijke site voor voorspellers.

1. Bestaat er in de journalistiek belangstelling voor de voorspellingen van Prendid?

Er was veel journalistieke aandacht voor Prendid en een groot aantal lokale nieuwsmedia en online media hebben de voorspellingen van Prendid over genomen. Vanuit de gevestigde landelijke media was veel aandacht voor het bestaan van een Nederlandse prediction market. De aandacht voor daadwerkelijke voorspellingen was echter gering.

2. Bestaat er in de journalistiek behoefte om betaalde diensten af te nemen van Prendid?

Wij zijn overtuigd dat bij journalistieke bedrijven de behoefte bestaat om een prediction market te starten. Diverse kranten doen aan gamification van het nieuws met een Tour-de-France of EK-voetbal spel en Prendid sluit hier goed op aan. Wij hebben echter nog geen concrete afspreken gemaakt met journalistieke bedrijven over het leveren van betaalde diensten.

3. Kan een prediction market een alternatief zijn voor opiniepeilingen?

Prendid is absoluut een alternatief voor de bestaande opiniepeilingen en andere methoden die toekomstige situaties onderzoeken. Prediction markets bestaan al lang en hebben met name in Amerika laten zien van toegevoegde waarde te zijn voor de media. Prendid bestaat nog maar kort en het aantal voorspellers is nog gering. Toch scoort Prendid een Brier-score van 0,534.

Door de korte aanlooptijd voorspelde Prendid de Tweede Kamerverkiezingen minder goed dan de meeste bestaande opiniepeilingen. Bij de volgende verkiezingen, wanneer we meer voorbereidingstijd en een kritische massa hebben zal Prendid minstens net zo goed voorspellen als de reguliere opiniepeilingen.

Bijlage 1. Voorspellingsvragen en de Brierscore

Voorspellingsvraag	Brier score
Wie krijgt een uitnodiging voor het RTL4 lijsttrekkersdebat?	0,422
Krijgt de zwangere neushoorn in Diergaarde Blijdorp een zoon of een dochter?	0,476
Wint Sparta de beker?	0,020
Wie is de mol?	0,473
Welk thema wordt het meest besproken tijdens het NOS verkiezingsdebat op 14 maart?	1,003
Hoeveel zetels heeft de SP na de verkiezingen?	0,772
Hoeveel zetels heeft VVD na de verkiezingen?	0,933
Hoeveel zetels heeft PVV na de verkiezingen?	0,910
Hoeveel zetels heeft D66 na de verkiezingen?	0,784
Hoeveel zetels heeft CDA na de verkiezingen?	0,839
Hoeveel zetels heeft de ChristenUnie na de verkiezingen?	0,360
Hoeveel zetels heeft 50PLUS na de verkiezingen?	0,796
Hoeveel zetels heeft de PvdD na de verkiezingen?	0,859
Hoeveel zetels heeft GroenLinks na de verkiezingen?	0,849
Hoeveel zetels heeft de SGP na de verkiezingen?	0,539
Welke nieuwe partij wint één of meer zetels in de Tweede Kamer?	0,210
Hoeveel zetels heeft PvdA na de verkiezingen?	0,831
Welke lijsttrekker stapt op?	0,015
Boer Herman moet uiteindelijk een vrouw kiezen. Wie kiest hij? #BZV	0,240
Zijn er rondom de Tweede Kamerverkiezingen beschuldigingen van verkiezingsfraude of onheuse beïnvloeding van de uitslag?	0,425
Wie wordt verkozen tot president van Frankrijk?	0,582
Handhaaft Excelsior zich in de eredivisie?	0,150
Op welke plaats eindigt O'G3NE op het songfestival?	0,598
Wie wordt kampioen van de eredivisie?	0,402
Wordt Feyenoord kampioen van de eredivisie?	0,182
Wie wint de Premier League Darts?	0,228

Bijlage 2 Media-aandacht

Een niet volledige opsomming van de media-aandacht voor Prendid.

NRC (19-1-2017):	http://prendid.nl/wp-content/uploads/2017/01/NRC-over-Prendid.jpg
Algemeen Dagblad (18-2-2017):	http://prendid.nl/wp-content/uploads/2017/07/Algemeen-Dagblad-over-Prendid.png
Telegraaf (18-2-2017):	http://prendid.nl/wp-content/uploads/2017/07/Telegraaf-18-2-17.png
Het Parool (16-3-2017)	http://prendid.nl/wp-content/uploads/2017/07/Parool-16mrt17.png
De Dagelijkse Standaard (21-2-2017)	http://prendid.nl/wp-content/uploads/2017/07/De-Dagelijkse-Standaard-21-02-17.png
TV Rijnmond nieuws (2-2-2017)	http://prendid.nl/tv-rijnmond-over-prendid/
Radio Rijnmond (2-2-2017)	https://soundcloud.com/scharco/radio-rijnmond-interviewt-marco-van-schaardenburgh
Reformatorische omroep (24-1-2017)	https://soundcloud.com/scharco/reformatorische-omroep-over-prendid
Vice (10-3-17)	http://prendid.nl/wp-content/uploads/2017/07/Motherboard.vice.com.png
Tweet Geert Wilders (20-2-17)	http://prendid.nl/wp-content/uploads/2017/07/Tweet-Geert-Wilders.png