

Gok van Pascal

Maria Aloni
ILLC-University of Amsterdam
M.D.Aloni@uva.nl

Theoretische filosofie 2013

February 14, 2013

Achtergrond

- ▶ Blaise Pascal (Clermont-Ferrand, 19/6/1623 – Parijs, 19/8/1662)
- ▶ Franse wiskundige, natuurkundige, en filosoof
- ▶ Werk:
 - ▶ Wiskunde en natuurkunde:
legde de grondslag voor de waarschijnlijkheidsrekening (probability theory) en beslissingstheorie (decision theory), gaf betekenis aan het begrip oneindigheid, ontworpen eerste mechanische rekenmachine (1642), ...
 - ▶ Filosofie:
 - ▶ Apologie van het christelijk geloof (Pensées)
 - ▶ Sui generis rationalist (niet epistemisch rationaliteit)
 - ▶ Invloedrijkste deel van zijn filosofie: gok over God
 - ▶ Het is rationeel om te kiezen voor het bestaan van God (\neq Anselmus of Descartes deductieve godsbewijzen)
 - ▶ Voorbeeld van niet epistemisch rationaliteit (doelgericht handelen, maar waarheid is geen doel)
 - ▶ Beslissingstheorie en waarschijnlijkheidsrekening hier gebruikt voor het eerst

Pensées, Oneindig niets

- ▶ Hoofdthema's:

- ▶ wat wij over (het bestaan van) God kunnen weten
- ▶ hoe moeten wij leven

- ▶ Begrippen:

- ▶ oneindigheid vs eindigheid,
- ▶ weten vs geloven,
- ▶ deductieve bewijs vs rationele keuze,
- ▶ ...

- ▶ Conclusies:

- ▶ Geen bewijs van het bestaan van God kan gegeven worden,
- ▶ maar men moet volgens de kansrekening wel in God geloven: als deze namelijk bestaat, is de winst voor de gelovige oneindig. Bestaat God niet, dan verliest men niets (of iets eindigs).

- ▶ Studievragen beantwoorden

Studievragen

- ▶ 1. Waarom wordt onze geest volgens Pascal tegenover God een zuiver niets?

Onze geest treedt op in combinatie met een eindig lichaam (hoeveelheid, tijd en ruimtelijkheid). Dus onze geest is eindig. Het oneindige (God) slokt onze geest op.

Als men de oneindigheid met een eenheid vermeerdert, wordt die niets groter, ... Het eindige verdwijnt in het niet bij het oneindige en wordt een zuiver niets. (p. 174)

$$(1) \quad 1 + \infty = \infty$$

[Latere definitie van oneindigheid (Cantor): een verzameling is oneindig groot desda hij gelijkmachtig is met een echte deelverzameling van zichzelf]

Studievragen

- ▶ 2. Welke voorbeelden voor eindigheid en oneindigheid geeft Pascal?

Getallen (1 vs ∞), lengte (een voet vs oneindige lengte), onze geest vs God, gerechtigheid (onze vs God's), barmhartigheid.

De gerechtigheid van Gods moet enorm groot zijn, evenals zijn barmhartigheid. Maar de gerechtigheid tegenover de verworpenen is niet zo enorm en moet minder verbijsterend zijn dan [Zijn] barmhartigheid tegenover de uitverkorenen.

Studievragen

- ▶ 3. Hoe beredeneert Pascal dat we eindige dingen kunnen kennen?

Parallelisme.

Wij weten dus dat het eindige bestaat en hoe het is, omdat wij eveneens eindig zijn en uitgebreidheid bezitten.

Wij weten dat het oneindige bestaat en niet hoe het is, omdat het evenals wij uitgebreidheid bezit, maar geen grenzen zoals wij. (p. 174)

- ▶ 4 Hoe beredeneert Pascal dat we God niet kunnen kennen?

Maar wij weten niet of God bestaat noch hoe Hij is, omdat Hij noch uitgebreidheid noch grenzen heeft (p. 174)

Studievragen

- ▶ 5. Wat kunnen we niettemin heel goed over God weten?

Maar door het geloof onderkennen wij Zijn bestaan en als we zalig zijn zullen wij weten hoe Hij is (p. 174)

Nu heb ik al aangetoond dat men heel goed kan weten dat iets bestaat zonder te weten van welke aard het is (p. 175)

- ▶ 6. Betekent volgens Pascal een gebrek aan bewijzen een gebrek aan inzicht? Waarom (niet)?

We hebben 'geen enkel raakpunt' met God, dus geen evidentie/bewijs.

- ▶ God van Pascal \neq God van Descartes
- ▶ Christelijke geloof als dwaasheid (stultitiam) [I Kor. 1:18]

Maar inzicht mag los van evidentie/bewijs.

Juist doordat het hun ontbreekt aan bewijzen ontbreekt het hun niet aan inzicht (p. 175)

Studievragen

- ▶ 7. Waarom denkt Pascal dat we een keuze moeten maken om iets over God te weten?
 - ▶ Men moet een keuze maken om te weten dat God bestaat omdat er geen ander (empirische, deductieve) toegang is tot God.
 - ▶ Het is ook rationeel, verstandig om een keus te maken, als je niet kiest mis je een oneindige winst.
 - ▶ By a mere fact of living, we are engaged in play. We either believe in God or we do not [Hacking 1971, p.188]
- ▶ 8,9,10. Welke criteria bestaan er voor die keuze? Hoe zijn de kansen verdeeld? Wat is de inzet? Wat is de winst?
 - ▶ Criteria voor de keuze: winst tegen inzet
 - ▶ Kansen gelijk verdeeld?
 - ▶ Inzet: verstand en wil, kennis en geluk
 - ▶ Winst: oneindig gelukkig leven

De Gok (le pari)

► Het argument (algemeen):

- Als men in God gelooft, en hij bestaat, dan komt men in de hemel [eeuwigheid van leven en geluk]
- Als men niet in God gelooft, maar hij bestaat wèl, dan komt men in de hel [eeuwigheid van ellende] of in ieder geval niet in de hemel
- Als God niet bestaat, heeft wat men gelooft geen gevolgen of in ieder geval geen oneindige gevolgen
- Conclusie: men kan beter geloven in God, dan komt men in ieder geval niet in de hel, en misschien wel in de hemel.

► Schematisch:

	(a) God bestaat	(b) God bestaat niet
(1) geloof	+ oneindig geluk	– eindig (of niets)
(2) geen geloof	– oneindig ellende (of niets)	+ eindig (of niets)

- (a) en (b): mogelijke standen van zaken in de werkelijkheid;
- (1) en (2): mogelijke keuzes voor subject.

► Drie argumenten [Hacking 1972]

De Gok (le pari): 1ste argument (dominance)

- Vergelijk met kruis (kop) of munt: wat zou je kiezen?

	kruis	munt
kies kruis	+2 euro	0 euro
kies munt	0 euro	0 euro

Dominance: one course of action is better no matter what

- Pascal 1ste argument:

	God bestaat	God bestaat niet
geloof	+ oneindig	niets
geen geloof	– oneindig (of niets)	niets

Als u wint, wint u alles; als u verliest, verliest u niets. Aarzel dus niet en wed dat Hij bestaat (p. 176)

Dat is prachtig [...] maar ik zet misschien te veel in het spel [=als God niet bestaat, het is beter om niet te geloven] (p. 176)

De Gok (le pari): 2de argument (expectation)

- 2de argument: kansen gelijk verdeeld

	God bestaat	God bestaat niet
geloof	+ oneindig	– eindig
geen geloof	– oneindig	+ eindig

Al zou je voor een leven er maar twee kunnen winnen, zou u nog kunnen wedden want de kansen op winnen of verliezen zijn gelijk, maar als u drie kon winnen ... ? [...] aangezien u gedwongen bent te spelen zou het onverstandig zijn uw leven niet in te zetten om er bij één spel, waarin de kansen op winst of verlies gelijk zijn, drie te winnen.

- Vergelijk met kruis (kop) of munt: wat zou je kiezen?

	kruis	munt
kies kruis	+2 euro	–1 euro
kies munt	–2 euro	+1 euro

Kruis: niet dominant maar toch beste keus (has highest expectation):

- expected value (kruis) > expected value (munt)
- expected value (A_j) = $\sum_i (P_i U_{ij})$

De Gok (le pari): 3de argument (dominating expectation)

- ▶ 3de argument: oneindig winst, dus kansen hoeven niet gelijk verdeeld te zijn

	God bestaat	God bestaat niet
geloof in God	+ oneindig	– eindig
geen geloof in God	– oneindig	+ eindig

Er is hier een oneindigheid van oneindig gelukkig leven te winnen, en een kans om te winnen tegen een eindig aantal kansen om te verliezen, en wat u op spel zet is eindig. Dat maakt ieder beslissing overbodig: overall waar het oneindige [te winnen] is en waar tegenover de kans om te winnen niet een oneindig aantal kansen om te verliezen staat, valt er niets meer af te wegen, daar moet je alles inzetten. (p. 176)

[...] Dit heeft bewijskracht en als de mensen enige waarheid kunnen bevatten, is het deze wel. (p.177)

Kritische evaluatie/Discussie

► Schematisch:

	God bestaat	God bestaat niet
geloof in God	+ oneindig	– eindig (of niets)
geen geloof in God	– oneindig (of niets)	+ eindig (of niets)

► Verborgene dubieuze aannames:

- er is hooguit een God (joods-christelijk)

An Imam could reason just as well this way [Diderot]

- doxastic voluntarism: jij kan kiezen om te geloven

Ik ben eenmaal zo dat ik niet kan geloven. Wat moet ik volgens u dan doen? ... Volg dezelfde methode die zij in het begin gebruikt hebben, namelijk dat ze in alles handelden alsof zij geloofden, dat ze wijwater gebruikten, missen lieten lezen, ...

- ...

► Toepassingen buiten theologie: Global warming wager

Global warming wager

	global warming	no global warming
take action	avoid disaster	clean world
don't take action	disaster	dirty world

Turtles all the way down

A well-known scientist (some say it was Bertrand Russell) once gave a public lecture on astronomy. He described how the earth orbits around the sun and how the sun, in turn, orbits around the center of a vast collection of stars called our galaxy. At the end of the lecture, a little old lady at the back of the room got up and said: 'What you have told us is rubbish. The world is really a flat plate supported on the back of a giant tortoise.' The scientist gave a superior smile before replying, 'What is the tortoise standing on?' 'You're very clever, young man, very clever,' said the old lady. 'But it's turtles all the way down!' [Hawking, 1988]

Is the old lady's position better characterized as foundationalism, coherentism or infinitism? What about the scientist? [Pritchard, ch.4]