



# Filosofie van Taal en Cognitie

Week 7: Radicale vertaling

✉ P.vanOrmond@uva.nl

🔗 <http://www.vanormondt.net/~peter/teaching/2018/tf/>

🏠 Institute for Logic, Language and Computation

# Programma voor vandaag

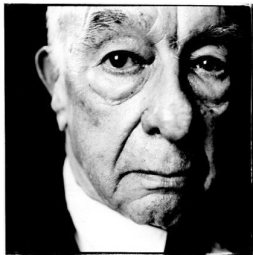
Quine

Putnam

# Inleiding

- ▶ Mentalisme, platonisme, (sociaal realisme)
  - ▶ Primaire eenheid van betekenis is het woord
  - ▶ Betekenis van zinnen komt voort uit een combinatie van woorden.
- ▶ Semantisch holisme
  - ▶ Primaire eenheid van betekenis is de zin.
  - ▶ Betekenis van woorden is afhankelijk, afgeleid van zinnen
- ▶ Twee soorten semantisch holisme:
  - ▶ Willard Van Orman Quine (1908–2000)
  - ▶ Donald Davidson (1917–2003)
- ▶ In deze cursus zullen we alleen naar Quine. Diegenen die meer over Davidson willen lezen kunnen eens kijken naar Stokhof (2009, Hoofdstuk 5).

# Willard Van Orman Quine (1908–2000)



1. Anti-mentalist,  
anti-platonist, nominalist
2. Afwijzing van betekenis als  
zelfstandige notie
3. Radicaal empirist
4. Holist



# Willard Van Orman Quine (1908–2000)

- ▶ On what there is (1948)
  - ▶ Plato's baard
  - ▶ 'to be is to be the value of a variable'
- ▶ Two dogmas of empiricism (1951)
  - ▶ afwijzing onderscheid synthetisch/analytisch
  - ▶ anti-reductionisme
- ▶ Ontological Relativity (1968)
  - ▶ 'inscrutability of reference'
- ▶ Word and Object (1960)
  - ▶ gedachten experiment radicale vertaling
  - ▶ onbepaaldheid van vertaling
- ▶ Dit college: Quine's betekenistheorie

# Het betekenisprobleem

- ▶ Vraag: Welke evidentie hebben we uiteindelijk om uit te vinden wat 'betekenis' is?
  - ▶ Hoe leert een kind zijn taal te begrijpen? [taalverwerving]
  - ▶ Hoe leert een volwassene zijn te taal te begrijpen [radicale vertaling]
- ▶ Antwoord: Uiteindelijk hebben we alleen de empirische evidentie ter beschikking van het talige gedrag van taalgebruikers in een context.
- ▶ Verdere kenmerken van Quine's betekenisstheorie
  - ▶ Extensionalisme
  - ▶ Holisme

# Extensionalisme

*Intensions are creatures of darkness, and I shall rejoice with the reader when they are exorcised. (Quine, 1956)*

- ▶ Quine verwerpt intensionele noties, zoals:
  - ▶ Sinn (Frege)
    - ▶ Leidt in iedere context naar een Bedeutung
    - ▶ Is een Platoonse entiteit
- ▶ Intensie (intensionele semantiek):
  - ▶ Bepaalt in iedere mogelijke wereld een extensie
  - ▶ Is een abstract, formeel object (functie)
- ▶ Quines extensionalisme  $\neq$  naïef extensionalisme, maar holistisch van aard.

# Semantisch holisme

- ▶ Wat is de betekenis van 'bardiwac'?
  - ▶ He handed her her glass of **bardiwac**.
  - ▶ Beef dishes are made to complement the **bardiwacs**.
  - ▶ Nigel staggered to his feet, face ushed from too much **bardiwac**.
  - ▶ Malbec, one of the lesser-known **bardiwac** grapes, responds well to Australia's sunshine.
  - ▶ I dined on bread and cheese and this excellent **bardiwac**.
  - ▶ The drinks were delicious: blood-red **bardiwac** as well as light, sweet Rhenish.
- ⇒ 'bardiwac' is een zware, rode alcoholische drank gemaakt van druiven.

# Semantisch holisme

- ▶ Wat is de betekenis van ‘bardiwac’?
  - ▶ He handed her her glass of **bardiwac**.
  - ▶ Beef dishes are made to complement the **bardiwacs**.
  - ▶ Nigel staggered to his feet, face ushed from too much **bardiwac**.
  - ▶ Malbec, one of the lesser-known **bardiwac** grapes, responds well to Australia’s sunshine.
  - ▶ I dined on bread and cheese and this excellent **bardiwac**.
  - ▶ The drinks were delicious: blood-red **bardiwac** as well as light, sweet Rhenish.
- ⇒ ‘bardiwac’ is een zware, rode alcoholische drank gemaakt van druiven.
- ▶ Semantisch holisme:
  - ▶ Van zinsbetekenis naar woordbetekenis
  - ▶ Maar één zin is niet genoeg: Betekenis ontstaat in het licht van de gehele taal!

# Quine's betekenisstheorie

- ▶ Betekenisstheorie moet op empirische evidentie gebaseerd zijn
- ▶ Aanneمة van betekenis als zelfstandig entiteit (Sinn, intensie, idee, object) heeft geen evidentie, berust op de *Mythe van het Museum*
- ▶ Linguïstische evidentie bestaat uitsluitend uit gedrag (behaviorisme)
- ▶ Twee consequenties
  1. 'Indeterminacy of translation'
  2. 'Inscrutability of reference'

# Quine's behaviorisme

- ▶ Kenmerken behaviorisme
  - ▶ Verklaringen in termen van gedrag
  - ▶ Zonder essentiële verwijzing naar mentale toestanden of abstracte objecten (zoals betekenissen)
  - ▶ Verschillende varianten (cf. Stokhof, 2009, Hoofdstuk 6)
- ▶ Aannames
  - ▶ Reëel taalgedrag is de evidentie voor betekenistheorie
  - ▶ Betekenistheorie moet kijken naar correlaties uiting — stimuli in uitingssituatie
  - ▶ Niet alle uitingen krijgen betekenis door in de uitingssituatie aanwezige stimuli

# Stimulusbetekenis

*A visual stimulation is perhaps best identified, for present purposes, with the pattern of chromatic irradiation of the eye. To look deep into the subject's head would be inappropriate even if feasible [...] we are after his socially inculcated linguistic usage (Quine, 1960a, p. 31)*

- ▶ Stimulusbetekenis is een paar bestaande uit
  1. Bevestigende stimuli: de klasse van stimuli die een spreker tot bevestiging zouden bewegen
  2. Ontkennende stimuli: de klasse van stimuli die een spreker tot ontkenning zouden bewegen.
- ▶ Voorbeeld: “Kijk, een konijn!”
  - ▶ Bevestigende stimuli:
    - ▶ Visuele patronen corresponderend met waarneming konijn, maar ook speelgoedkonijn
  - ▶ Ontkennende stimuli
    - ▶ Visuele patronen corresponderend met waarneming haas, eekhoorn
    - ▶ Waarneming van een boom is noch bevestigend, noch ontkennend.
- ▶ Stimulusbetekenis is geparametriseerd:
  1. Tijd tussen stimulus en respons (*modulus*)
  2. Tijdstip van uiting
  3. Spreker

⇒ generalisatie daarover: ‘socialisatie’ van stimulusbetekenis



# Staande vs gelegenheidszinnen

- ▶ Gelegenheidszinnen: Gerelateerd aan de zintuigelijk waarneembare aspecten van de de omgeving of situatie.
  - (1)
    - a. Kijk een konijn!
    - b. Het regent.
    - c. Dit is rood.
    - d. Het is koud hier.
- ▶ Staande zinnen: Niet gerelateerd aan de omgeving. Deze krijgen instemming of ontkenning los van de specifiek uitingssituatie
  - (2)
    - a. Nederland is een parlementaire democratie.
    - b.  $a^2 + b^2 = c^2$

# Observationele vs niet-observationele zinnen

- ▶ Observationele zin: weinig tot geen variatie in de stimulusbetekenis voor verschillende sprekers

- (3)
- a. Dat is blauw!
  - b. Kijk een konijn!

- ▶ Niet observationeel (of minder):

- (4)
- a. Deze stof is basisch.
  - b. Kijk een vrijgezel! ('intrusion of collateral information')

Stimulusbetekenis van zinnen in (5) kan niet worden gezien als hun 'betekenis'.

# Algemene betekenistheorie?

- ▶ Stimulus betekenis past best op observationele gelegenheidzinnen
- ▶ Kan dit een basis vormen voor een algemene betekenistheorie
  - ▶ die kan uitleggen hoe ook andere zinnen betekenis krijgen
  - ▶ die recht doet aan intuïties over semantische relaties (synonymie, analiticiteit)
- ▶ Om die vragen te beantwoorden ontwerpt Quine het gedachten experiment van radicale vertaling
  - ▶ Stel, je bent een linguïst die wordt gedropt in op een eiland waar de geheel onbekende taal Jungle wordt gesproken ...
  - ▶ Hoe leer je de taal te begrijpen?

# Nota bene

- ▶ Stimulusbetekenis gaat om uitingen van **zinnen** (holisme)
- ▶ Bovendien betreft het slechts observationele gelegenheidszinnen

# Radicale vertaling

- ▶ Centrale vraag: Kan een gehele taal vertaald worden op basis van de informatie over stimuli in de omgeving en responsen in vorm van gedrag?
- ▶ Antwoord: middels gedachten experiment van radicale vertaling
- ▶ Radicale vertaling:
  - ▶ Linguïst gedropt op eiland waar de geheel onbekende taal Jungle wordt gesproken
  - ▶ geen taalkundige verwantschap tussen de twee talen
  - ▶ geen verwantschap tussen de culturen waarin de sprekers van de talen participeren
- ▶ Enige informatie beschikbaar aan vertaler: waarneming van wat er gebeurt
  - ▶ stimuli in de omgeving
  - ▶ verbaal en niet-verbaal gedrag van sprekers



# Radicale vertaling van observationele gelegenheidzinnen: *Gavagai!*

*A rabbit scurries by, the native says 'Gavagai', and the linguist notes down the sentence 'Rabbit' (or 'Lo, a rabbit') as tentative translation, subject to testing in further cases. (Quine, 1960a, p. 29)*



- ▶ Hypothese van de linguïst:
  - ▶ 'Gavagai!' betekent 'Kijk een konijn!' [Alternatieve hypothesen: 'Kijk een wit konijn!', 'Kijk, avondeten', ...]
- ▶ Toetsing van hypothese door meer bevestigende en ontkennende stimuli aan verbale gedrag te koppelen
- ▶ Basispatroon vertaling observationele gelegenheidzinnen:
  - ▶ X vertaalt als Y als de (gegeneraliseerde) stimulusbetekenis van X gelijk is aan die van Y

# Radicale vertaling van semantische relaties

- ▶ Hoe komen wij aan de vertaling van andere soorten zinnen en aan de vertaling van woorden? En aan de karakterisatie van semantische relaties (synonymie, analicititeit)?
  - ▶ Niet problematisch:
    - ▶ Vertaling logische connectieven
    - ▶ Stimulussynonymie en stimulusanalyticiteit voor observationele gelegenheidzinnen
  - ▶ Wel problematisch:
    - ▶ Vertaling van niet observationele gelegenheidzinnen
    - (a) Dit is een vrijgezel!
    - (b) Dit is een ongetrouwde man!
      - ▶ Een Vertaler kan alleen vaststellen dat (a) hetzelfde betekent voor deze spreker als (b).
      - ▶ Intrasubjectieve stimulussynonymie
      - ▶ Generaliseerd geeft betekenisrelatie binnen taal, niet tussen talen
- ▶ Hoe verder?



# Radicale vertaling van woorden en andere soorten zinnen

- ▶ Wat wij nu hebben:
  - ▶ Vertaling observationele gelegenheidszinnen ('Kijk een konijn!')
  - ▶ Vertaling logische connectieven
  - ▶ Intra-linguïstische stimulussynonymie en analyticiteit voor niet
- ▶ Op basis van wat procedure tot nu toe heeft opgeleverd: observationele gelegenheidszinnen ('Dit is een vrijgezel!')
  - ▶ Vormen van analytische hypothesen over woordbetekenissen en betekenissen staande zinnen
- ▶ Cruciaal: deze procedure levert geen uniek stel hypothesen

# Uitkomst experiment

- ▶ ‘Gavagai!’ vertaald als ‘Kijk een konijn!’
- ▶ Maar welke betekenis heeft ‘gavagai’ als woord?
  - ▶ Hypothese: het woord ‘gavagai’ betekent ‘konijn’
  - ▶ Maar het kan ook zijn: konijn-fase, instantiatie van de konijn totaliteit; niet van het geheel losgemaakt stuk konijn
- ▶ De stimulus betekenis van de zin ‘Gavagai!’ is verenigbaar met een aantal onderling strijdige hypothesen over de betekenis van het woord ‘gavagai’
- ▶ Stimulus betekenis kan onderliggende ontologie niet vast leggen

# Onbepaaldheid van vertaling

*We cannot even say what native locutions to count as analogues of terms as we know them, much less equate them with ours term for term, except as we have also decided what native devices to view as doing in their devious ways the work of our own various auxiliaries to objective reference: our articles and pronouns, our singular and plural, our copula, our identity predicate. The whole apparatus is interdependent, and the very notion of term is as provincial to our culture as are those associated devices. (Quine, 1960a, p. 53)*

# Inscrutability of reference

- ▶ Zelfde stimulus betekenis kan niet helpen onderscheiden tussen verschillende mogelijk onderliggende ontologieën
- ▶ Welke referentie een term heeft is alleen binnen de samenhang van een 'conceptueel schema' duidelijk; niet daarbuiten

*Occasion sentence and stimulus meaning are general coin;  
terms and reference are local to our conceptual scheme (Quine,  
1960a, p. 48)*

- ▶ Quine: vertalen tussen talen is niet onmogelijk, maar onbepaald; er is niet één correcte vertaling ('de mythe van het museum').
- ▶ Vergelijk Levinson (Week 9): Een stelling in het éne coördinatensysteem laat zich niet in een ander vertalen.

# Putnam

# Vragen?

# Referenties I

- Willard Van Orman Quine. On what there is. *Review of Metaphysics*, 2:21–38, 1948.
- Willard Van Orman Quine. Two dogmas of empiricism. *Philosophical Review*, 60:20–43, 1951.
- Willard van Orman Quine. Quantifiers and propositional attitudes. *The Journal of Philosophy*, 53(5):177–187, 1956.
- Willard van Orman Quine. *Translation and meaning*, chapter 2, pages 26–72. 1960a. In Quine (1960b).
- Willard van Orman Quine. *Word and Object*. MIT Press, Cambridge, MA, 1960b.
- Willard van Orman Quine. Ontological relativity. *Journal of Philosophy*, 65(7):185–212, 1968.
- Martin Stokhof. *Taal en Betekenis*. Boom, 2009.