



Het Potentieel van QCA voor Evaluatieonderzoek

HIVA-KU Leuven / VEP

Leuven, België
25 maart 2013

Valérie Pattyn (Instituut voor de Overheid, KUL)
Stefan Verweij (Dep. Bestuurskunde, EUR)



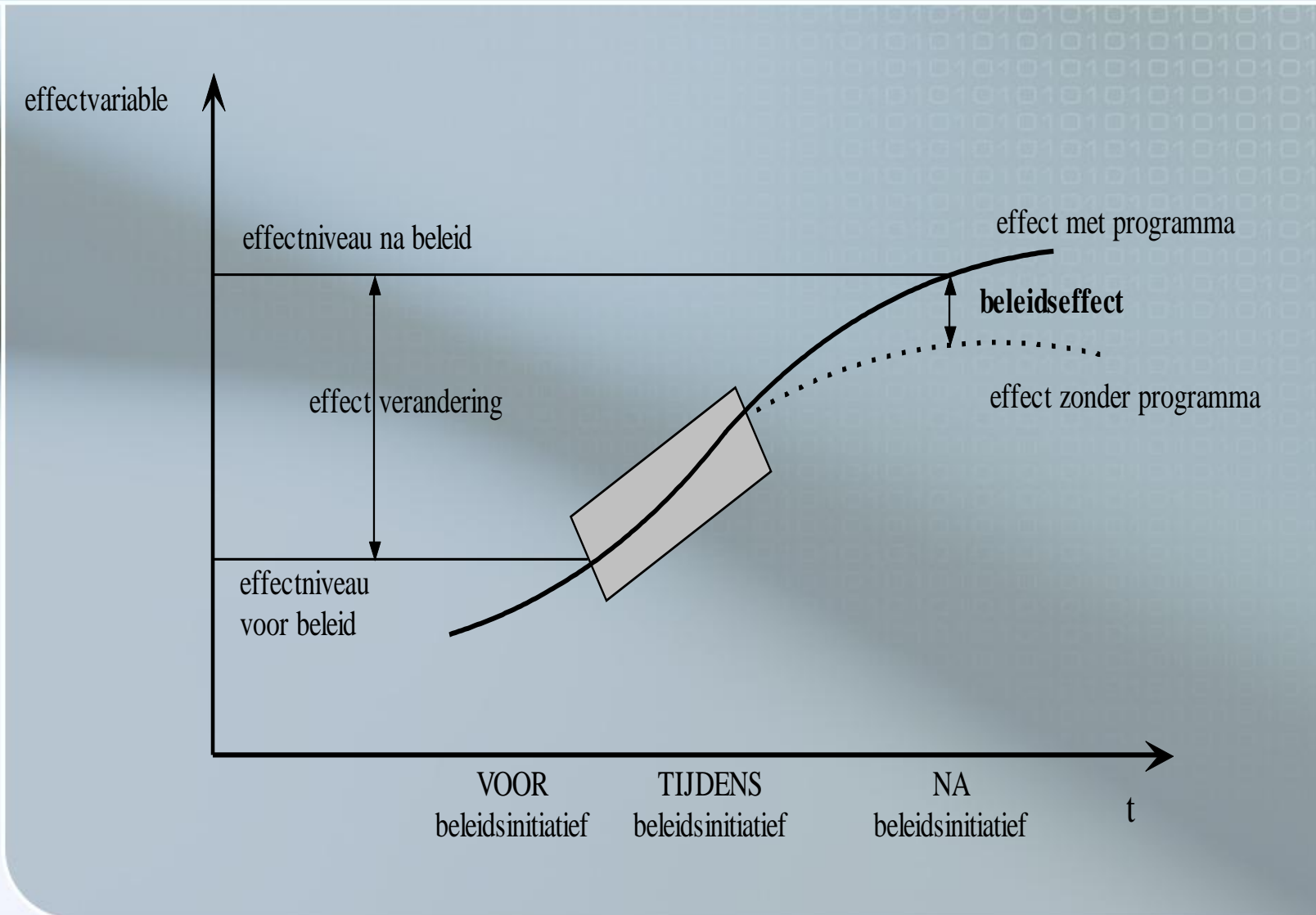
Van Klassiek via Realistische naar QCA

Enkele Nuts & Bolts

Voordelen & Uitdagingen

Conclusies & Referenties

Klassiek I

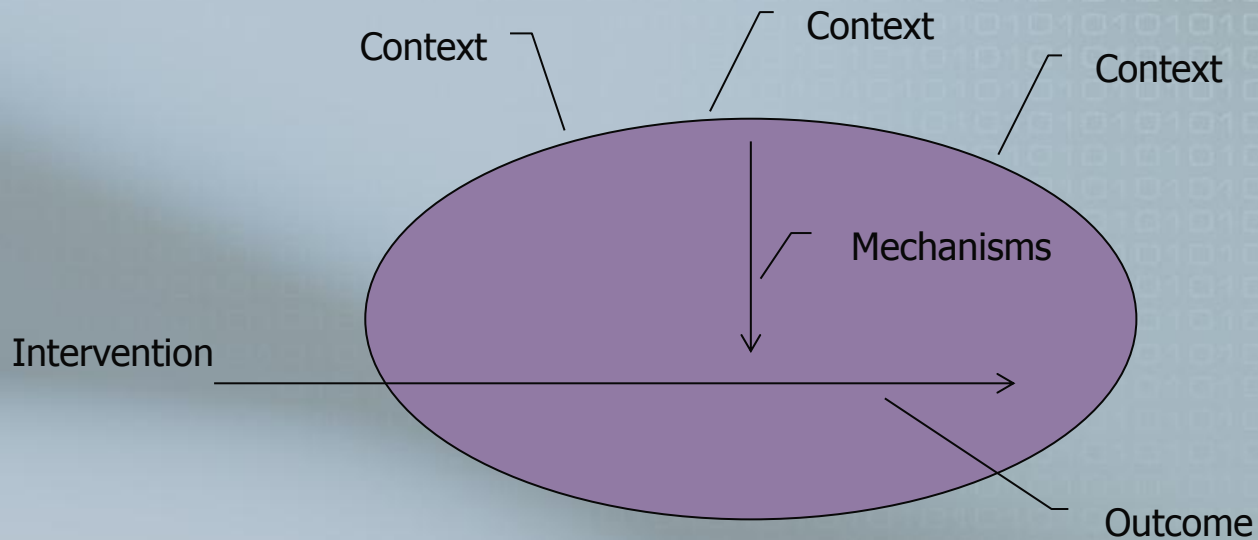


Klassiek II

Causaliteit	Attributievraag: in welke mate werkt het beleid?
Verklaring	Weinig aandacht voor <i>hoe</i> het beleid werkt.
Uitkomsten	Beoogde uitkomsten van te voren gedefinieerd.
Context	De context wordt 'gecontroleerd' om netto-effect van beleid te destilleren.
Leren van Evalueren	Ja, maar alleen <i>ceteris paribus</i> (a-contextueel).

1. Correlaties, maar geen causaliteit
2. Leren van evalueren? Hoe werkt het beleid nu?
3. Hoe zit het met 'onvoorziene opbrengsten' en/of stilzwijgende effecten?
4. 'Constante' context = fundamenteel problematisch

Realistisch I



Realistisch evalueren = expliciteren en testen van het veranderingsmodel (C-M-O) achter beleidsinitiatief:

- *M= Mechanismen*. "What is it that makes a program work?"
- *C= Context*. Mechanisme werkt mogelijk anders in andere omstandigheden.
- *O= Outcome(s)*. Eenzelfde beleidsinitiatief kan in verschillende omstandigheden, diverse uitkomsten hebben.

Realistisch II

	Klassiek	Realistisch
Causaliteit	Attributievraag: in welke mate werkt het beleid?	Contributie: draagt het beleid bij?
Verklaring	Weinig aandacht voor <i>hoe</i> het beleid werkt.	Focus op mechanismen, ingebed in context.
Uitkomsten	Beoogde uitkomsten van tevoren gedefinieerd.	Idem, en afhankelijk van context.
Context	De context wordt 'gecontroleerd' om netto-effect van beleid te destilleren. <i>Does it work?</i>	Context heeft verklarende waarde. <i>What works for whom and under what circumstances?</i>
Leren van Evalueren	Ja, maar alleen <i>ceteris paribus</i> (a-contextueel).	Ja, maar moeilijk overzicht te bewaren over diverse C, M en O.

Realistisch III: Lessen trekken?

1. Verschillende C,M en O afgeleid uit theorie/documentanalyse/empirie
 - In welke configuraties kunnen deze voorkomen? → QCA
2. Evaluatie levert verschillende CMO configuraties op
 - Hoe veralgemenen? Welke factoren zijn noodzakelijk? Welke voldoende? Welke redundant? → QCA

QCA: Agenda

- Parallellen met Realistische Evaluatie
- Enkele Nuts & Bolts: Basisstappen
 1. Van evaluatievraag naar datamatrix
 2. Van datamatrix naar waarheidstabel
 3. Van waarheidstabel naar oplossing
 4. Van beschrijving naar veralgemening

RE & QCA

1. Complexe Causaliteit

- Niet additief, maar *configurationeel*
 - Combinaties van factoren (C&M) produceren een uitkomst (O)
- Niet a-contextueel maar *equifinaliteit*
 - Verschillende factoren produceren gelijke uitkomst in verschillende context
 - Gelijke factoren produceren verschillende uitkomsten in verschillende context
- Niet symmetrisch, maar *asymmetrisch*
 - De aan- en afwezigheid van Y hebben verschillende verklaringen

RE & QCA

2. Generatief perspectief
3. Theorie-gedreven
4. Beperkte generalisatie



QCA: Van Evaluatievraag naar Data-Matrix

1. Evaluatievraag of vraag naar Realistische Synthese
2. Selectie cases
3. Bepaling C, M (= condities) en O per case
4. Dichotomiseer C, M en O in binaire termen
5. Zet alle cases in een datamatrix

Data-matrix

14 projecten van ruimtelijke ontwikkeling

- C: complexiteit
- M: stakeholder betrokkenheid (I) en stakeholder management (M)
- O: stakeholder tevredenheid

Conditie C	Conditie I	Conditie M	Casus	Uitkomst O
1	0	0	WIER	0
1	1	1	ZUID	1
1	1	1	NOORD	1
1	1	0	LENT	1
0	1	0	WAAL	1
0	0	0	DIEF	1
1	1	1	IJSS	1
1	0	1	PERK	1
1	1	1	SIJT	1
1	1	0	SCHEL	0
1	0	1	DELFT	1
1	1	1	WEST	1
0	1	0	GOUW	0
0	1	1	BROEK	1



QCA: Van data-matrix naar waarheidstabel

6. Orden de cases over de configuraties

Conditions				Outcome	Consistency			Cases
C	I	M	N	O	Raw	PRI	Product	
1	1	1	5	1	1.00	1.00	1.00	ZUID, NOORD, IJSS, SIJT, WEST
0	1	1	1	1	1.00	1.00	1.00	BROEK
1	0	1	2	1	1.00	1.00	1.00	PERK, DELFT
0	0	0	1	1	1.00	1.00	1.00	DIEF
0	1	0	2	C	0.90	0.50	0.45	WAAL, GOUW
1	1	0	2	C	0.89	0.50	0.44	LENT, SCHEL
1	0	0	1	0	0.83	0.00	0.00	WIER

QCA: Van data-matrix naar waarheidstabel

7. Contradicties wegwerken

- Oplossingen:
 - Voeg conditie toe
 - Laat case weg
 - Herbekijk dichotomisering
- Cruciaal: case knowledge!
- Constante *back and forth* tussen ruwe data, theorie en truth table

QCA: Van Waarheidstabel naar 'Oplossing'

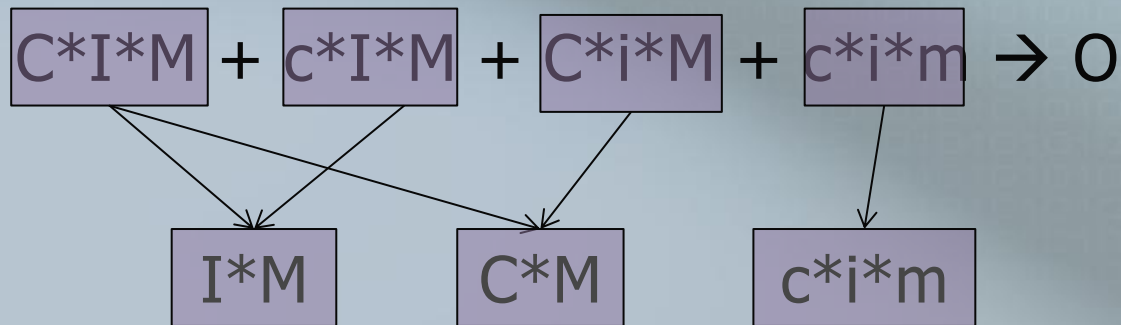
8. Booleaanse minimalisatie

- Via paarsgewijze vergelijking van configuraties
- Afzonderlijke analyse van 0 en 1 uitkomsten



QCA: Van Waarheidstabel naar 'Oplossing'

Conditions				Outcome	Consistency			Cases
C	I	M	N	O	Raw	PRI	Product	
1	1	1	5	1	1.00	1.00	1.00	ZUID, NOORD, IJSS, SIJT, WEST
0	1	1	1	1	1.00	1.00	1.00	BROEK
1	0	1	2	1	1.00	1.00	1.00	PERK, DELFT
0	0	0	1	1	1.00	1.00	1.00	DIEF
0	1	0	2	C	0.90	0.50	0.45	WAAL, GOUW
1	1	0	2	C	0.89	0.50	0.44	LENT, SCHEL
1	0	0	1	0	0.83	0.00	0.00	WIER



	Path 1	Path 2	Path 3
Cases	C*M ZUID, NOORD, IJSS, PERK, SIJT, DELFT, WEST	I*M ZUID, NOORD, IJSS, SIJT, WEST, BROEK	$\sim C * \sim I * \sim M \rightarrow O$ DIEF

QCA: Interpretatie!

- Elk pad is theoretisch equivalent
- Noodzakelijke voorwaarden?
- Voldoende voorwaarden?
- *INUS* voorwaarden

INUS: a condition that is *I*nsufficient for producing the outcome, but a *N*ecessary part of an *U*nnecessary configuration that is *S*ufficient

- *Consistency & coverage*

Path 1	Path 2	Path 3
C*M ZUID, NOORD, IJSS, PERK, SIJT, DELFT, WEST	I*M ZUID, NOORD, IJSS, SIJT, WEST, BROEK	$\sim C^* \sim I^* \sim M$ → O DIEF

QCA: Van Beschrijving naar Veralgemening

9. OPTIONEEL. Analyse met inbegrip van logische of theoretische remainders

- « What if?... » Counterfactual thinking over lege truth table rows
- Hypothetische cases
- Simplifying assumptions
- Variabele plausibiliteit van remainders

CASES	SUPP	DEMMAN	EPIST	SIZE	NUMB
ORG1	1	0	1	1	1
ORG2	0	0	1	1	1
ORG3	0	0	1	0	0
ORG4	0	0	0	0	0
ORG5, ORG6	0	1	1	0	1
ORG7	0	0	0	1	0
ORG8	0	1	0	0	0
ORG9	0	1	0	1	1
ORG10	0	1	1	1	1
R1	1	0	0	1	?
R2	1	1	0	0	?
R3	1	1	0	1	?
R4	1	1	1	0	?
R5	1	1	1	1	?
R6	1	0	1	0	?
R7	1	0	0	0	?

QCA-functies voor Evaluatie I

- Data samenvatten
- Coherentie in de data checken
- C,M,O hypothesen toetsen, uit literatuur of opvatting van beleidsmakers
- Nieuwe theoretische C, M, O argumenten ontwikkelen → meer inductief

QCA-functies voor Evaluatie II

- Potentieel zowel voor evaluatieonderzoek in contingente werkelijkheid
- Als voor meta-onderzoek *over* evaluatiepraktijken
- Tot nog toe weinig evaluatie-toepassingen, maar...

Potentieel van QCA I

- Transparant en herhaalbaar
- Iteratief, systematiek
- Complexiteit blootleggen, realistischer
- Inclusief: alle cases, paden, ook outliers
- Duidelijk communiceerbare 'recepten' (opdrachtgever toe) patronen

Potentieel van QCA II

- Exploratie van impact op outcome indien wijziging van bepaalde condities
- Indicatief vervolgonderzoek (Rihoux's zaklamp)
- Medium N (vaak in de praktijk het geval, beperkte evaluatie)
- Mogelijkheid tot beperkte veralgemening, over cases heen

Uitdagingen Toepassing in Evaluatie

- Selectie cases
- Selectie condities
 - Strategieën: two-step QCA, aggregeerde condities, of MSDO/MDSO, ...
- Meerdere uitkomsten
- Contradicties, maar iteratief proces
- Mechanismen/statistisch
- Binair – fuzzy
- Geen loutere push-button!

Enkele QCA referenties in (evaluatie)literatuur

- Befani, B., Ledermann, S. & Sager, F. (2007). Realistic evaluation and QCA: Conceptual parallels and an empirical application. *Evaluation*, 13(2), 171-192.
- COMPASSS: www.compass.org
- Marx, A. (2005). Systematisch comparatief case onderzoek van evaluatieonderzoek. *Tijdschrift Voor Sociologie*, 26(1), 95-113.
- Pattyn, V. (2012). Why organizations (do not) evaluate. A search for necessary and sufficient conditions. *COMPASSS working paper*, 2012-70. Downloadable via: <http://www.compass.org/wpseries/Pattyn2012.pdf>
- Pawson, R. & Tilley, N. (1997). *Realistic evaluation*. London: Sage.

Enkele QCA referenties in (evaluatie)literatuur

- Sager, F. & Andereggen, C. (2012). Dealing with complex causality in realist synthesis: The promise of qualitative comparative analysis. *American Journal of Evaluation*, 33(1), 60-78.
- Schneider, C.Q. & Wagemann, C. (2012). *Set-theoretic methods for the social sciences: A guide to qualitative comparative analysis*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Verweij, S. & Gerrits, L.M. (2013). Understanding and researching complexity with qualitative comparative analysis: Evaluating transportation infrastructure projects. *Evaluation*, 19(1), 40-55.
- Verweij, S., Klijn, E.H., Edelenbos, J. & Van Buuren, M.W. (in press). What makes governance networks work? A fuzzy set qualitative comparative analysis of 14 Dutch spatial planning projects. *Public Administration*.

Contactgegevens

Valérie Pattyn

KU Leuven

valerie.pattyn@soc.kuleuven.be



Stefan Verweij

Erasmus Universiteit Rotterdam

verweij@fsw.eur.nl

www.stefanverweij.eu

