

Methoden der empirischen Sozialforschung

PD Dr. Conrad Ziller

Thema 13 (Ergänzungen)

***Bitte beachten Sie auch den Foliensatz zum Screencast
-QCA, Mixed Methods-
aus dem WS 2020_21***

Überblick

- **QCA: Grundlagen und Anwendung**
- Mixed Methods
- Q&A und Quiz

QCA nach Ragin (1987) - Grundsätzliches

- Induktive Analysetechnik für mittelgroße Anzahl von Beobachtungen (~ 20 – 100) unter Einsatz mathematisch-logischer Regeln (Boolesche Algebra)
- Klassische Variante basiert auf dichotomen Variablen
 - Nominale oder ordinale Variablen = mehrere dichotome V.
 - Metrische Variablen = Gruppeneinteilung in Dichotomie

- Zusammenfassen von Daten

SELF	RETIR POP	NEWP	THRESH	PENEXP	TRANS	GREYP	Case(s)
1	1	0	1	1	1	1	Croatia
1	1	1	1	1	1	1	Slovenia
1	1	1	0	1	1	1	Czech Republic
1	0	1	1	1	0	1	Estonia Poland
1	1	1	1	1	0	1	Israel
1	1	0	1	1	0	1	Netherlands
1	1	0	1	1	0	C	Scotland Finland
							Spain Austria
							Switzerland
							France
							Greece
1	1	0	0	1	0	0	Luxembourg
0	1	0	1	1	0	0	Italy Germany
1	0	0	1	0	0	0	England & Wales
1	1	0	1	0	0	0	Portugal
1	1	0	1	0	0	0	Norway Iceland
0	1	0	0	0	1	0	Sweden Belgium
0	1	1	0	0	1	0	Denmark
0	1	1	0	1	1	0	Ireland
0	1	1	0	1	1	0	Hungary
0	1	1	0	1	0	0	Romania Bulgaria
0	1	1	0	1	1	0	Lithuania
1	1	1	0	0	1	0	Latvia
							Slovakia



$$S * P * N + S * P * T \rightarrow GREYP$$

Interpretation von QCA-Output

THEORIE	
•	Notwendige Bedingung: „Immer, wenn Y auftritt, muss auch X aufgetreten sein“
–	Wird von Y her gedacht
–	Wenn X nicht da ist, kann auch Y nicht da sein
–	Kann mehrere notwendige Bedingungen geben, wenn eine fehlt, dann kann Y nicht auftreten
•	Hinreichende Bedingung: „Wenn X vorliegt, wird auch Y auftreten“
–	Wird von X her gedacht
–	Kann mehrere hinreichende Bedingungen geben, Vorliegen einer reicht, um Y zu erzeugen

- Notation der Variablen: großer Buchstabe(nkombination) = Anwesenheit, kleiner Buchstabe = Abwesenheit
 - D/d – Demokratie/keine Demokratie
 - W/w – Wohlstand/kein Wohlstand
 - KOL/kol – Ehem. Kolonie/keine Kolonie
 - DIV/div – Ethnisch heterogen/ethnisch homogen
 - KOR/kor – hohe Korruption/niedrige Korruption

- *Hinreichende* Bedingungen (wenn erfüllt, tritt Zustand ein) werden im QCA-Output durch + getrennt
 - $W^*kol^*kor + W^*KOL + W^*div \rightarrow D$

- Eine *notwendige* Bedingung (muss erfüllt sein, damit Zustand eintritt) gibt es im QCA-Output nur, wenn diese Variable bei **ALLEN** hinreichenden Bedingungen auftaucht
 - $W^*kol^*kor + W^*KOL + W^*div \rightarrow D$ (Wohlstand ist notwendige Bedingung für das Auftreten von Demokratie)
 - $W^*kol^*kor + W^*KOL + W^*div + kol^*div \rightarrow D$ (keine notwendige Bedingung in diesem Output)

Übung 1

- Stellen Sie sich vor, Sie wollen in logischer Sprache die drei Bundesregierungen Schröder II 2002-2005, Merkel I 2005-9, Merkel II 2009-13 darstellen
 - Bedingung 1: CDU-Kanzler/in ja oder nein (C/c)
 - Bedingung 2: Beteiligung der Grünen in Regierung ja oder nein (G/g)
 - Bedingung 3: Kanzler männlich ja oder nein (M/m)
 - Das Zustand soll sein: vorgezogene Neuwahlen beendete Regierung ja/nein (V/v)
- Schreiben Sie die drei logischen Formeln auf

Übung 2

- Gegeben ist der folgende QCA-Output:

$$S^*A^*M^*V + S^*M^*v + s^*M \rightarrow U$$

- Sozialdemokratisch geführte Regierung ja/nein (S/s)
 - Arbeitslosigkeit hoch ja/nein (A/a)
 - Mediale Berichterstattung im Vorfeld ja/nein (M/m)
 - Verflechtung Wirtschaft-Politik hoch ja/nein (V/v)
 - Zu erklärender Zustand: Parlamentarische Untersuchung zur Aufklärung von Korruption innerhalb Regierung ja/nein (U/u)
- Was ist/sind hinreichende Bedingung/en?
 - Was ist/sind notwendige Bedingung/en?

Beispiel zu QCA / Mixed Methods

Socio-Economic Review (2014) **12**, 437–462
Advance Access publication March 26, 2014

doi:10.1093/ser/mwu010

Forms of welfare capitalism and education-based participatory inequality

Carsten Q. Schneider* and **Kristin Makszin**

Department of Political Science, Central European University, Budapest, Hungary;

Department of International Relations and European Studies, Central European University, Budapest, Hungary

Scholars studying democracy are just beginning to investigate the specifically *political* consequences of rising socio-economic inequalities. This paper analyses whether the degree of political inequality between social groups is shaped by features of the welfare capitalist system. Specifically, we hypothesize that more labour protection and social support decrease participatory inequality via more evenly distributed resources and engagement between high- and low educated citizens. Our regression analyses combining micro- and macro-level data from 37 capitalist democracies over the past 20 years provide evidence that some protective and supportive elements of welfare capitalism reduce education-based participatory inequality. Our fuzzy-set Qualitative Comparative Analysis identifies three functionally equivalent types of welfare capitalism that all produce low participatory inequality via increased protection, support or both. Finally, we empirically demonstrate that the mechanisms behind this link are, indeed, a more equal distribution of resources and engagement across low- and high educated citizens.

Beispiel zu QCA / Mixed Methods

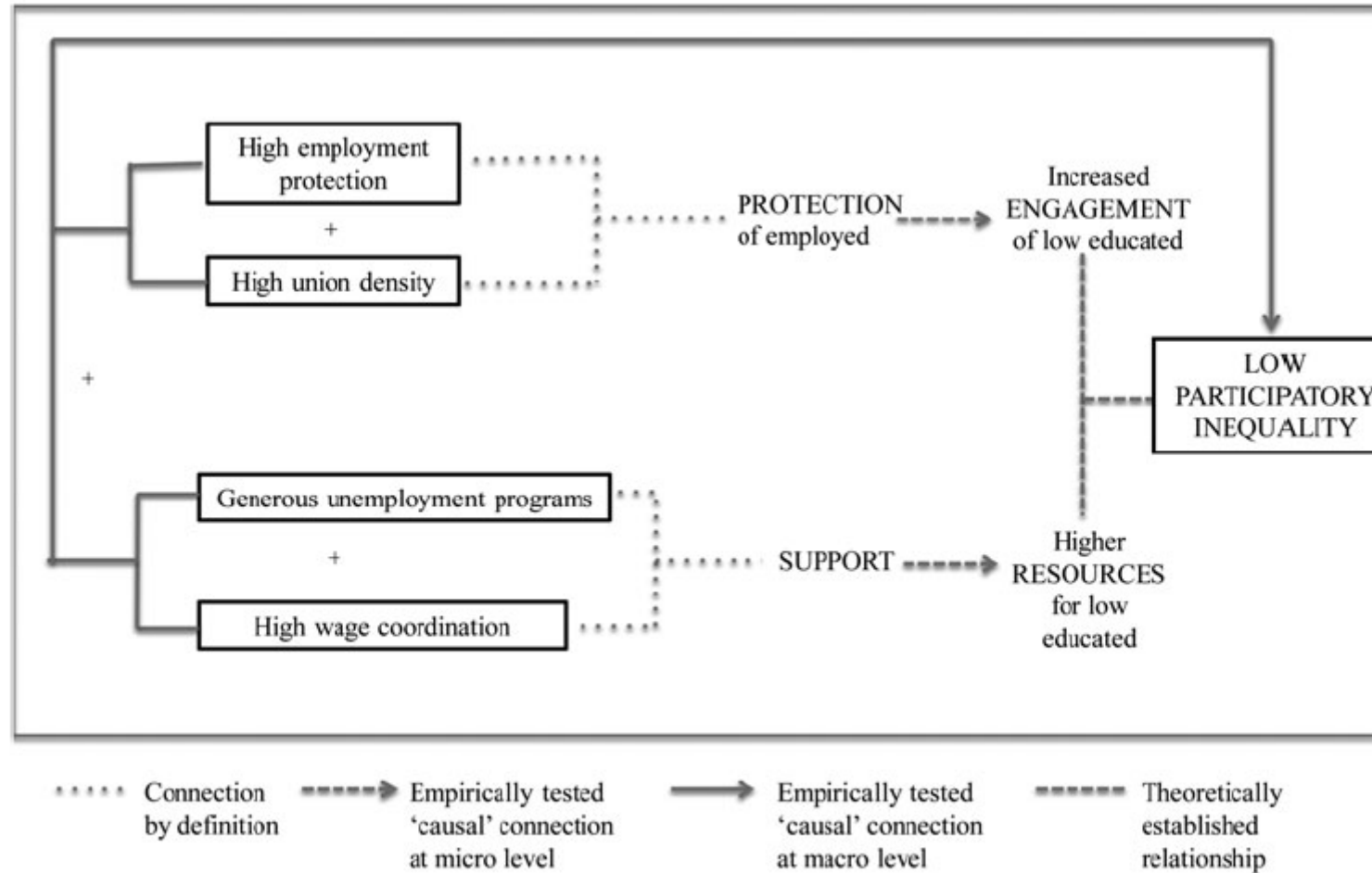


Figure 1 Explanatory schema linking macro- and micro-level variables.

Beispiel zu QCA / Mixed Methods

Table 2 Truth table, four welfare capitalist regime features, outcome low participatory inequality

High wage coordination	High union density	High employment protection	High labour market expenditure	OUT	Cons.	PRI	Cases
0	0	1	1	1	0.945	0.929	FR00, FR05, ES95, ES00
0	1	1	1	1	0.928	0.895	DK95, FI95, SI95, SE00, SE05
1	0	1	1	1	0.888	0.869	AT05, DE00, DE05, NL95, NL00, NL05, ES05
1	1	0	1	1	0.87	0.791	DK00, IE00
0	0	1	0	1	0.853	0.807	EE05, KR05, LT05, MX95, MX00, MX05, PT95, PT00, PT05
1	1	1	1	1	0.845	0.772	AT00, FI00, FI05, DE95, NO95, SE95
1	0	1	0	1	0.838	0.793	KR95, KR00
0	1	1	0	0	0.81	0.713	BG95, BG00, LU00, RO95, RO00
1	1	1	0	0	0.808	0.76	IT00, NO00, NO05, SI00, SI05
1	1	0	0	0	0.801	0.732	CZ95, IS05, IT05, SK00
0	1	0	1	0	0.797	0.705	CA95, DK05, HU95, NZ95, PL95
0	1	0	0	0	0.788	0.688	CA00, CZ00, HU00, IL05, UK95, UK00
0	0	0	1	0	0.772	0.633	NZ00
1	0	0	0	0	0.688	0.572	JP95, JP00, CH95
0	0	0	0	0	0.584	0.468	CZ05, HU05, JP05, NZ05, PL00, PL05, SK05, CH00, CH05, UK05, US95, US00
1	0	0	1	?			

Beispiel zu QCA / Mixed Methods

Table 3 Welfare types and typical cases from fsQCA analysis

	(1) Protective support	(2) Coordinated support	(3) Unorganized protection
High employment protection	•		•
High labour market expenditure	•	•	
High wage coordination		•	
High union density			○
Consistency	0.893	0.849	0.885
Raw coverage	0.331	0.249	0.396
Unique coverage	0.053	0.045	0.201
Solution consistency	0.869		
Solution coverage	0.577		

•, core condition (present); ○, core condition (negated).

Table 4 Typical cases for each welfare regime type

Welfare regime type	Typical cases (bold face indicates uniquely covered cases)
(1) Protective support	DE95, DE00, DE05, DK95 , ES95, ES00, ES05, FR05, NL00, NL05, NO95, SI95 , SE00, SE05
(2) Coordinated support	DE00, DE05, DK00 , ES05, IE00 , NL95, NL00, NO95
(3) Unorganized support	DE00, DE05, EE05 , ES95, ES00, ES05, FR05, KR05 , NL95, NL00, NL05, MX00 , MX05 , PT95 , PT00 , PT05

Überblick

- QCA: Grundlagen und Anwendung
- **Mixed Methods**
- Q&A und Quiz

Warum Mixed Methods: Kritik an qualitative Studien

- Zu viele Variablen, zu wenige Fälle
- „Selection by outcome“ (nur Fälle, bei denen das zu untersuchende Phänomen auftaucht)
- Mangel an Generalisierbarkeit aufgrund unsystematischer/nicht-zufälliger Fallauswahl
- Messprobleme (z.B. Dichotomisierung bei QCA)
- Quantifizierung von Effektstärken kaum möglich
- ...

Warum Mixed Methods: Kritik an **quantitativen** Studien & mögliche qualitative Ergänzungen

- Stichproben mit denen gearbeitet wird, sind nicht immer Zufallsstichproben: Nutzen von Inferenzstatistik bei nicht-zufällig ausgewählten Untersuchungseinheiten zweifelhaft (siehe nächstes Semester)
- Gibt es bereits Daten zu theoretisch relevanten Indikatoren? Kosten für Datenerhebung können immens sein (z.B. standardisierte F2F-Befragungen)!
- Nicht berücksichtigte Variablen können geschätzte Effekte verzerren („omitted variable bias“)
- Messfehler
- Fehlende äquivalente Bedeutung von Indikatoren über Gruppen
- Ausreißer
- ...

Überblick

- QCA: Grundlagen und Anwendung
- Mixed Methods
- **Q&A und Quiz**