CHILDREN Entdeckerfonds

Kontrollgruppen-Modell

1. Idee:

* Hypothese: Der Entdeckerfonds besitzt einen i.R. positiven Einfluss auf bestimmte Zielvariablen (= Wirkungsmessung), sodass sich Einrichtungen, die am Entdeckerfonds teilnehmen, über die Zeit besser entwickeln, als Einrichtungen, die nicht am Entdeckerfonds teilnehmen
* In jedem Jahr gibt es Einrichtungen, die nicht am Entdeckerfonds von CHILDREN teilnehmen und somit auch keine finanziellen Mittel für Aktivitäten erhalten
* Diese Einrichtungen stellen ggf. eine geeignete Kontrollgruppe dar
* Die Einrichtungen, die am Entdeckerfonds teilnehmen und Geld von CHILDREN für Aktivität beziehen, stellen dagegen die Behandlungs- bzw. Treatmentgruppe dar
* Vorteil: Die Kontrollgruppe dürfte sich in beobachteten und unbeobachteten Eigenschaften nicht wesentlich von der Treatmentgruppe unterscheidet
* Vermutlich balanced panel

2. Probleme:

* Die Zielvariablen zum Entdeckerfonds (z.B. „Neue Orte“, „Neue Ideen“, „Selbstwertgefühl“) wurden für die Kontrollgruppe nicht erhoben, sodass für die Kontrollgruppe keine Wirkungsdaten bezüglich des Entdeckerfonds vorliegen
* Unbeobachtete Kontrollgruppe
* Mögliche Lösung: Anstatt Wirkungsdaten spezifisch zum Entdeckerfonds als Zielvariable zu verwenden, werden allgemeine Wirkungsdaten aus dem Mittagstisch, welche auch für die Kontrollgruppe erhoben wurden, als Outcome herangezogen
* Dabei sollte die verwendete Variable sich nicht nur auf den Mittagstisch beziehen (z.B. „einfache Gerichte vorbereiten“), sondern sollte allgemeiner sein und auch in den Kontext des Entdeckerfonds passen bzw. potentiell von dem Entdeckerfonds beeinflusst werden
* Mögliche Variablen: „Selbstwertgefühl“, „sind offener“, „erweiterte Alltagskompetenzen“, „selbstständiger“
* Sowohl die Daten für 2011 als auch für 2019 können für die empirische Analyse nicht verwendet werden
* Anhand des Datensatzes kann die Kontrollgruppe nur schwer definiert werden, da manche Einrichtungen unvollständige Angaben zum Entdeckerfonds gemacht haben und bei manchen Einrichtungen nicht klar ist, ob die am EF teilgenommen haben (= Treatment-Gruppe) oder nicht (= Behandlungsgruppe)
* Lösung: Es werden nur die Einrichtungen in die Kontrollgruppe aufgenommen, bei denen überhaupt keine Angaben zum Entdeckerfonds vorliegen
* Zu wenig Beobachtungseinheiten in der Kontrollgruppe

3. Definition der Treatment- und Kontrollgruppe:

* Jede Einrichtung, die in einem bestimmten Jahr mindestens eine Angabe zum Entdeckerfonds gemacht hat, ist in der Treatment-Gruppe für das jeweilige Jahr
* Jede Einrichtung, die in einem bestimmten Jahr überhaupt keine Angabe zum Entdeckerfonds gemacht hat, ist dagegen in der Kontrollgruppe für das jeweilige Jahr
* Nur bei diesen Einrichtungen können wir sicher sein, dass sie in einem bestimmten Jahr nicht am Entdeckerfonds teilgenommen haben (= Sicherste Methode)
* Bei dieser Definition befinden sich durchschnittlich 48 Beobachtungseinheiten in der Treatmentgruppe und 8 Beobachtungs-einheiten in der Kontrollgruppe, wobei die Größe der beiden Gruppen über die Zeit leicht ansteigt
* Falls aufgrund dieser Methoden so wenig Beobachtungseinheiten generiert werden, dass die sowohl die Ergebnisse als auch die deskriptiven Statisten unsere These nicht bestätigt, kann die Bedingung für die Kontrollgruppe gelockert werden
* Alternative Methoden: Einrichtungen, bei denen die Anzahl der EF-Aktivitäten bzw. die Fördersumme gleich 0 sind, werden als Kontrollgruppe codiert
* Die Treatment- und Kontrollgruppe werden dabei für jedes Jahr anhand einer Dummy-Variablen codiert:

, falls Einrichtung im Jahr an Entdeckerfonds teilnimmt (= Treatmentgruppe), und , falls nicht (= Kontrollgruppe)

* Die Treatment- und Kontrollgruppe verändern sich über die Zeit und variieren in Abhängigkeit vom Jahr
* Dazu wird eine Dummy-Variable für jedes Jahr erstellt:

, falls Beobachtung im Jahr erhoben wurde und , falls Beobachtung in einem anderen Jahr erhobenwurde

Zusammensetzung der Kontrollgruppe:

2012: 112, 131, 190, 213, 282 (5 Beobachtungseinheiten)

2013: 112, 113, 131, 191, 213, 226, 282 (7 Beobachtungseinheiten, neu: 113, 191, 226)

2014: 112, 131, 141, 191, 213, 404 (6 Beobachtungseinheiten, neu: 141, 404)

2015: 112, 131, 141, 191, 213 (5 Beobachtungseinheiten)

2016: 112, 131, 191, 213, 221, 282, 601 (7 Beobachtungseinheiten, neu: 221, 282, 601)

2017: 112, 131, 191, 213, 221, 282, 599, 601, 602 (9 Beobachtungseinheiten, neu: 599, 602)

2018: 112, 191, 213, 282, 599, 600, 601, 602, 623, 684, 685, 686, 687

(13 Beobachtungseinheiten, neu: 623, 684, 685, 686, 687)

* Orange markierte Einrichtungsnummern bezeichnen Einrichtungen, die für das entsprechende Jahr in der Kontrollgruppe neu hinzugekommen sind

4. Empirische Methode

* Treatment-Intensität:
* Variable für jede Einrichtungen, welche die Anzahl der Jahre misst, in denen eine Einrichtung vom Entdeckerfonds abgedeckt wird
* Differenz der Mittelwerte zwischen Treatment- und Kontrollgruppe für jedes Jahr bilden und statistischer Test, ob die Differenz signifikant von 0 verschieden ist
* Grafik: Darstellung der Differenz über die Zeit mit Konfidenzintervallen
* Placebo-Test: Verwenden von Variablen, die sehr wahrscheinlich NICHT vom Entdeckerfonds beeinflusst werden können (z.B. Variablen, die direkt mit dem Mittagstisch zusammenhängen)