

Gemeinsame Wirkungsevaluation des deutschen Beitrags im philippinischen Berufsbildungssystem

Erfahrungen aus der Konzeption und Umsetzung eines methodisch ‚robusten‘ Evaluationsansatzes

Im Auftrag des

BMZ



Bundesministerium für
wirtschaftliche Zusammenarbeit
und Entwicklung

Referent: Stefan Silvestrini
Bereichskoordinator Entwicklungszusammenarbeit
Centrum für Evaluation
Postfach: 15 11 50
66041 Saarbrücken
E-Mail: s.silvestrini@ceval.de
Tel.: 06 81 – 3 02 – 36 79

Centrum für Evaluation



Center for Evaluation

- ✓ Deutscher Beitrag zur Verbesserung des philippinischen Berufsbildungssystems, durch die Einführung dualer/dualisierter Ausbildungsgänge
 - Weiterbildung von Leitern und Verwaltungsmitarbeitern aus Berufsschulen
 - ‚Training of Trainers‘ (ToT)
 - Bereitstellung von technischer Ausrüstung und Unterrichtsmaterialien
 - Beratung der Ausbildungseinrichtungen
 - Beratung von TESDA
- ✓ Zielsetzung (auf der Impactebene)
 - Verbesserung der beruflichen Situation von Berufsschulabgängern
 - Steigerung der Produktivität des industriellen Sektors
 - Landesweite Einführung dualer/dualisierter Berufsbildungsgänge
- ✓ Umsetzungszeitraum: 1996 bis 2007

- ✓ Ermittlung der Wirkungen auf der Ebene der...
 - **Zielgruppen:** Auszubildende/Absolventen der Berufsschulen, Partnerunternehmen
 - **Mittler:** Unterstützte Berufsschulen, *TESDA*
 - **Systemebene:** Berufsbildungssystem, Arbeitsmarkt, soziale und ökonomische Entwicklung
- ✓ Bewertung der **Relevanz, Effektivität, Impact, Effizienz** und **Nachhaltigkeit** der Maßnahmen
- ✓ Entwicklung von **Empfehlungen** für zukünftige Berufsbildungsprogramme

- ✓ Entwicklung eines maßnahmeübergreifenden Analyserasters und Datenerhebungsplans
- ✓ Aufteilung der Datenerhebung in ‚Vor-‘ und ‚Hauptmission‘
- ✓ Einsatz eines vierköpfigen Evaluationsteams
- ✓ Einrichtung eines lokalen und Headquarter-Supports (Management Team, Steering Committee)

- ✓ Qualitative Daten aus leitfadengestützten Interviews mit 150 Interviewpartnern
- ✓ Quantitative Daten aus der schriftlichen Absolventenbefragung (→ Vergleichsgruppendesign)
 - 197 Absolventen aus 14 unterstützten Berufsschulen (Zielgruppe) und 112 Absolventen aus 7 nicht-unterstützten Einrichtungen (Vergleichsgruppe)
 - ‚Classroom-Approach‘
 - Teilstandardisiert
- ✓ Quantitative Daten aus der Online-Befragung von ehemaligen ToT-Teilnehmern
 - 61 ehemalige Teilnehmer
 - Teilstandardisiert
- ✓ Programmdokumente
- ✓ Statistiken über Berufsbildung und den Arbeitsmarkt

Herausforderungen

- ✓ Maßnahmeanzahl und -typen
- ✓ Unterschiedliche Programmansätze
- ✓ Anzahl und Typen der geförderten Institutionen sowie deren regionale Verteilung
- ✓ Heterogenität der Stakeholder
- ✓ Interventionszeitraum

Methodische Konzeption

- ✓ Hypothesengeleitete Analyse
- ✓ Multi-Methoden-Ansatz (→ Ergebnistriangulation)
- ✓ Quasi-experimentelles Design (→ single und double difference)
- ✓ Anwendung deskriptiver und inferenzieller statistischer Verfahren (→ Hypothesentests)
- ✓ Sicherstellung der Repräsentativität der Sampledaten (→ mehrfach geschichtete Zufallsstichprobe)

Vorbereitende Maßnahmen

- ✓ Identifizierung aller geförderter Berufsschulen (!)
- ✓ Sicherstellung der Repräsentativität der Sampledaten hinsichtlich
 - Anteile der einzelnen Ausbildungsgänge
 - Einbezug der Beiträge der einzelnen Durchführungsorganisationen
 - Darstellung der regionalen Unterschiede
- ✓ Entwicklung eines detaillierten Arbeits- und Zeitplans
- ✓ Identifikation von Ansprechpartnern und Wissensträgern

Praktische Einschränkungen bei der Datenerhebung

- ✓ Unzureichend systematische Baseline-Daten auf Zielgruppenebene
- ✓ Kontaktaufnahme mit den Absolventen
- ✓ Logistik und Zeitrahmen

- ✓ **Balancing Property**
 - Vergleichbarkeit aufgrund von Bildungsstatus/Qualifikation, sozioökonomischem Status und demografischen Merkmalen gegeben
- ✓ **Common Support Condition**
 - Einheiten mit gleicher Teilnahmewahrscheinlichkeit konnten identifiziert werden
- ✓ **Stabilität der Kovariaten gegenüber Treatment**
 - Stabilität durch Expertenreview gewährleistet
- ✓ **Stable Unit Treatment Value Assumption (SUTVA)**
 - Stabilität kann aufgrund der Größenordnung des Outputs vorausgesetzt werden
- ✓ **Conditional Independence Assumption (CIA)**
 - Systematischer Einfluss der Kovariaten konnte nicht nachgewiesen werden

Beispielhypothese

- ✓ Beschäftigungsfähigkeit der Absolventen der geförderten Schulen ist besser als die der Absolventen der nicht geförderten Schulen → Partnerunternehmen bevorzugen Absolventen von geförderten Berufsschulen (Indikator: Anteil der übernommenen Absolventen)

Vergleich ohne Matching-Verfahren

- ✓ Direkter Vergleich bestätigt positiven Einfluss (Differenz: + 18 Prozentpunkte)

Vergleich mit PSM

- ✓ Ergebnisse bestätigen positiven Einfluss nicht

Qualitative data

- ✓ Interviewergebnisse offenbaren, dass Absolventen der geförderten Berufsschulen oftmals bessere Arbeitsplätze angeboten bekommen, als die bei den Partnerunternehmen

Schlussfolgerung

- Qualitative Daten unterstützen Hypothese und legen intervenierende Effekte offen

Beispielhypothese

- ✓ Absolventen der geförderten Schulen verfügen über ein größeres Einkommen als Absolventen der nicht geförderten Schulen (Indikator: Monatliches Einkommen ein Jahr nach Abschluss)

Vergleich ohne Matching-Verfahren

- ✓ Direkter Vergleich weist auf einen negativen Einfluss hin (jedoch nicht signifikant)

Vergleich mit PSM

- ✓ Ergebnisse belegen keinen Einfluss

Qualitative data

- ✓ Aus Interviews mit Schulleitern geht hervor, dass eine bestimmte Schule aus der Vergleichsgruppe mit einem internationalen Konzern mit überdurchschnittlicher Vergütung kooperiert

Schlussfolgerung

- Qualitative Daten enthüllen Verzerrung des Samples, die nicht durch Matching anhand sozioökonomischer Kovariaten neutralisiert werden konnten

Beispielhypothese

- ✓ Absolventen der geförderten Schulen weisen eine höhere Arbeitszufriedenheit auf als die Absolventen der nicht geförderten Schulen

Vergleich ohne Matching-Verfahren

- ✓ Direkter Vergleich bestätigt positiven Einfluss (Differenz: +24 Prozentpunkte)

Vergleich mit PSM

- ✓ Ergebnisse bestätigen positiven Einfluss

Qualitative data

- ✓ Interviewdaten liefern Begründung dieses überraschenden Ergebnisses: Durchschnittlich höhere Zufriedenheit trotz (vermeintlich) geringerem Einkommen

Schlussfolgerung

- Vgl. vorangegangene Folie

- ✓ Sehr hohe inhaltliche und statistische Repräsentativität der Ergebnisse auf der Ebene der Maßnahmenzielgruppen (Absolventen der unterstützten Schulen)
- ✓ Steigerung der Reliabilität und Validität der Ergebnisse durch Ergebnistriangulation mittels Vergleich der ‚gematchten‘, ‚ungematchten‘ und qualitativen Daten
- ✓ Übertragbarkeit der empirischen Ergebnisse auf die Grundgesamtheit aller Berufsschulabgänger und Berufsschulen aufgrund geringer Stichprobengröße nicht möglich
- ✓ Jedoch: Plausibilitätsprüfung anhand der Datenbasis möglich aufgrund
 - Bewertung der Größenordnung der erzeugten Wirkungen auf der Zielgruppenebene,
 - Überprüfung der Diffusionseffekte auf Mittlerebene sowie
 - der Befunde der Analyse statistischer Daten

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt: Stefan Silvestrini
Centrum für Evaluation
Postfach: 15 11 50
66041 Saarbrücken
E-Mail: s.silvestrini@ceval.de
Tel.: 06 81 – 3 02 – 36 79