

Berücksichtigung der Implementierungstreue bei der Evaluation von Programmeffekten am Beispiel des schulbasierten Interventionsprogramms *Reflect*



Marie-Therese Schultes, Gregor Jöstl, Monika Finsterwald,
Barbara Schober & Christiane Spiel

Arbeitsbereich Bildungspsychologie & Evaluation
Fakultät für Psychologie
Universität Wien



Implementierungstreue

- Implementierungstreue
= **Einhaltung** der **theoretischen Prinzipien** eines Programms bei dessen Umsetzung in der Praxis
- **Voraussetzungen** für implementierungstreue Umsetzung:
 - Theoretische Prinzipien müssen eindeutig beschrieben und kommuniziert werden
 - Vermittelnde (z.B. TrainerInnen, Lehrkräfte) müssen wissen, wie diese zu implementieren sind
- Implementierungstreue ist wesentlich für ein **Erreichen der gewünschten Programmeffekte** (Burke, Oats, Ringle, Fichtner & Delgado, 2011; Lillehoj, Griffin & Spoth, 2004)
- **Selten** zusammen **mit Programmeffekten analysiert** (Schoenwald & Garland, 2013)



Implementierungstreue

Messmethoden

- **Häufigste Messmethoden:**

- *Beobachtungsmethoden:*

- Direkter Eindruck der Implementierung, limitiert auf ausgewählte Sessions (Palinkas et al., 2011; Schoenwald & Garland, 2013)

- *Selbsteinschätzungen:*

- Einschätzungen des gesamten Prozesses, meistens aus der Perspektive der Vermittelnden (Low, Van Ryzin, Brown, Smith & Haggerty, 2014)

⇒ Werte der Implementierungstreue **unterscheiden sich** in Abhängigkeit von der **Messmethode & befragten Person** (Ennett et al., 2011)

⇒ **Wenige Studien** berücksichtigen die **Perspektive der TeilnehmerInnen** oder **vergleichen verschiedene Perspektiven** auf Implementierungstreue (Durlak & DuPre, 2008)



Ziele der Studie

- ✓ **Messung der Implementierungstreue** eines schulischen Interventionsprogramms anhand von **Portfolio-Dokumentationen** & anhand von **Einschätzungen der TeilnehmerInnen**
- ✓ **Vergleich der Perspektiven** von ExpertInnen und SchülerInnen auf die **Implementierungstreue**
- ✓ **Gemeinsame Analyse** verschiedener Indikatoren der **Implementierungstreue** mit **Programmeffekten**

Fokus der Evaluationsstudie: **Reflect**

Programm zur **Förderung** der **Genderkompetenzen** von Lehrkräften & SchülerInnen in der Sekundarstufe 1



Das Programm *reflect*



Projektziele

Lehrkräfte

- Erwerb von Wissen, wie Geschlechtsunterschiede in Motivation und Leistung zustande kommen
- Erwerb von Kompetenzen zum Umgang mit Diversität und zur Reduzierung von Geschlechtsunterschieden im Unterricht

SchülerInnen

- Erwerb von Wissen über Genderthemen
- Wahrnehmung eines fairen Umgangs mit Diversität in der Klasse



Das Programm *reflect*



Ablauf

Intensivphase (Wintersemester 2011/12)

- Fortbildung von Lehrkräften an der Universität: Inputs & praktische Übungen zum aktuellen Stand der psychologischen Forschung
 - Ursachen für Geschlechtsunterschiede
 - Pädagogische Prinzipien zur Prävention von Geschlechtsunterschieden, Fokus auf Selbstbestimmungstheorie (Deci & Ryan, 2004)

Supervisionsphase (Sommersemester 2012)

- *Reflect*-Lehrkräfte planen und implementieren ein Projekt an ihrer Schule
- Thema: *Gender und Berufe*
- Checkliste für die Implementierung pädagogischer Prinzipien
- Supervision durch TrainerInnen
- Dokumentation in Portfolios
 - Unterrichtseinheiten, Materialien & Reflexion



Messung der Implementierungstreue

Reflect Programm

ExpertInnen-Ratings der Portfolios

- Zwei unabhängige Ratings ($W = .83^*$)
- Kategoriensystem basierend auf den Checklisten der Lehrkräfte
- Ratings gemäß den Dimensionen der Selbstbestimmungstheorie: Autonomie, Kompetenz & soziale Eingebundenheit (0 bis 3)
- Konsens



SchülerInnen-Ratings der Projekte

- Post-Test Online-Fragebogen
- 14 Items zur Realisierung von Autonomie, Kompetenz & sozialer Eingebundenheit (1-101)



universität
wien

Messung der Implementierungstreue

Portfolios



Projekt-Logbuch

Datum/KW: 20.-24. Februar

Diese Woche habe ich mit meiner Klasse folgendes gemacht:

- Hinterfragen: Wie kann ich im Beruf glücklich werden? Was macht glücklich? Was ist wichtig? (Arbeitsbedingungen, Arbeitszeit, Arbeitsumstände, Karrieremöglichkeiten, Weg zur Arbeit,)- Erarbeiten von Fragen für Interview mit Klassenkollegen.
- Befragung von 3-5 zur Berufswahl, Zusammenfassung, Präsentation.
- SchülerInnen schreiben 5 „sportspeople“ und 5 „singers“ auf. Ergebnis wie erwartet: Es werden fast nur Sportler genannt, aber ausgewogenes Verhältnis bei „singers“. Diskussion im Plenum. Warum? – Bewusstmachen von Stereotypen, des Einflusses der Gesellschaft, der Umwelt und der Medien. Erklärung des geschichtlichen Hintergrundes.
- Präsentation der Bilder männlich / weiblich SchülerInnen raten.
- Hören eines Interviews mit Mandy und Philip. Mandy möchte Soldatin, Philip Tänzer werden.
- Anschließende Diskussion im Plenum über Hintergründe und Motivation
- Welche Berufe werden eher von Frauen / Männern ausgeführt. Warum?

Bei meinen **SchülerInnen** ist mir aufgefallen ...

SchülerInnen sind sehr interessiert an Hintergrundfragen zur Berufswahl. Sie stellen viele Fragen. Sie haben sehr viel Spaß beim Interviewen von Klassenkollegen. Die Präsentation der Zusammenfassung der Interviews zeigt, dass einige wirklich gute Überlegungen zur Berufswahl angestellt haben, andererseits gibt es SchülerInnen, die nur sehr oberflächliche Gedanken zur zukünftigen Berufswahl haben (das sind hauptsächlich SchülerInnen, die zu Hause nicht sehr viel Ansprache haben)

Die Nennung von *sportspeople* / *singers* macht *Spaß* und alle beteiligen sich lebhaft an der folgenden Diskussion. Viele Burschen nennen Sängerinnen – Vorwurf der Mädchen *sex sells*. Meine Schülerinnen sind diesbezüglich sehr aufmerksam und machen es den Burschen nicht leicht. Großen Anklang fand das Raten männlich/weiblich bei der Präsentation der Bilder. Es war eine sehr gute Hilfe zum Bewusstmachen des gesellschaftlichen Einflusses auf die Bildung von Stereotypen. Die SchülerInnen waren sehr interessiert.

Interview Mandy /Philip: Die Mädchen haben kein Problem damit, dass ein Bursch Tänzer werden will, die Burschen aber schon . Sie finden es *schwul*. Über Haupt scheint mir, dass Männlichkeit zeigen für Burschen sehr wichtig ist und dass es nichts Schlimmeres gibt als schwul zu gelten. Darüber wollen die Burschen auch gar nicht ernsthaft sprechen.

Bei **mir** selbst ist mir aufgefallen...

Es macht mir großen Spaß mit den Schülern zu diskutieren. Wir sprechen jetzt auch Deutsch, da eine ernsthafte Diskussion auf Englisch nicht möglich wäre. Das ist eine neue, sehr wertvolle Erfahrung für mich, da ich im Zweifach Bewegung und Sport unterrichte und kaum Gelegenheit zu ernsthaften Diskussionen mit SchülerInnen habe. Ich lerne ganz neue Seiten an meinen SchülerInnen kennen, besonders einige Burschen, die in Englisch nicht so gut sind

Messung der Implementierungstreue

Portfolios



Leitfaden für die Gestaltung einer Unterrichtseinheit

Im Vorfeld zu tun:

- Plakat A3 (zwei nicht männlich/ weiblich zuordenbare Farben pro Gruppe) – für Gruppenarbeit 1, 4 Plakate für GA2
- Plakatstift für jeden Schüler
- Memo – Cards zum Kleben von Symbolen (Layout)
- Lieder: Liedtexte (Arbeitsblätter), CD's bzw. MP3 oder youtube für die Liedpräsentation
- CD Player, Beamer
- Pinnwand

Phase/ Zeit	Konkrete Aktivität (z.B. Aufgaben, Impulse durch LehrerIn)	Feinziel für die Phase (z.B. die SchülerInnen sollen ...können; auf das ... soll eingegangen werden)	Sozialform (z.B. AG, Plenum, individuell)	Medien/ Material/ Mögliche Schwierigkeiten
Phase 1 Einstieg: 10 min	Projekteinstieg: Vorstellung des Themas Visueller, stummer Impuls (Bilder: typisch männlich / typisch weiblich)	Ziel: Bewusst machen des Rollenbildes; Projektstruktur kennen lernen;	L/S Gespräch (Erklärung / Einführung)	Bilder

Messung der Implementierungstreue

Portfolios



Messung der Implementierungstreue

Portfolios

Beurteilung der Einheiten, Materialien & Reflexion hinsichtlich

Autonomie:

z.B. den SchülerInnen stehen Wahlangebote und Gestaltungsfreiräume zur Verfügung (Themen, Aufgaben, Präsentationsformen, etc.)

Kompetenz:

z.B. die LehrerInnen geben konstruktives Feedback und ermöglichen Verbesserungen; individuelle Lernfortschritte werden honoriert

Soziale Eingebundenheit:

z.B. es werden gemeinschaftliche Aktivitäten initiiert, die über den herkömmlichen Unterricht hinausgehen; individuelle Fähigkeiten werden anerkannt



Messung der Implementierungstreue

SchülerInnenfragebogen

Autonomie: 6 Items, z.B. „Während des Projekts...

... konnte ich zwischen verschiedenen Aufgaben wählen.“

... konnte ich wählen, wann ich welche Aufgaben bearbeite.“

Kompetenz: 4 Items, z.B. „Während des Projekts...

...sagte mir der Lehrer/die Lehrerin, was ich noch verbessern könnte.“

...wurde ich für gute Leistungen gelobt.“

Soziale Eingebundenheit: 4 Items, z.B. „Während des Projekts...

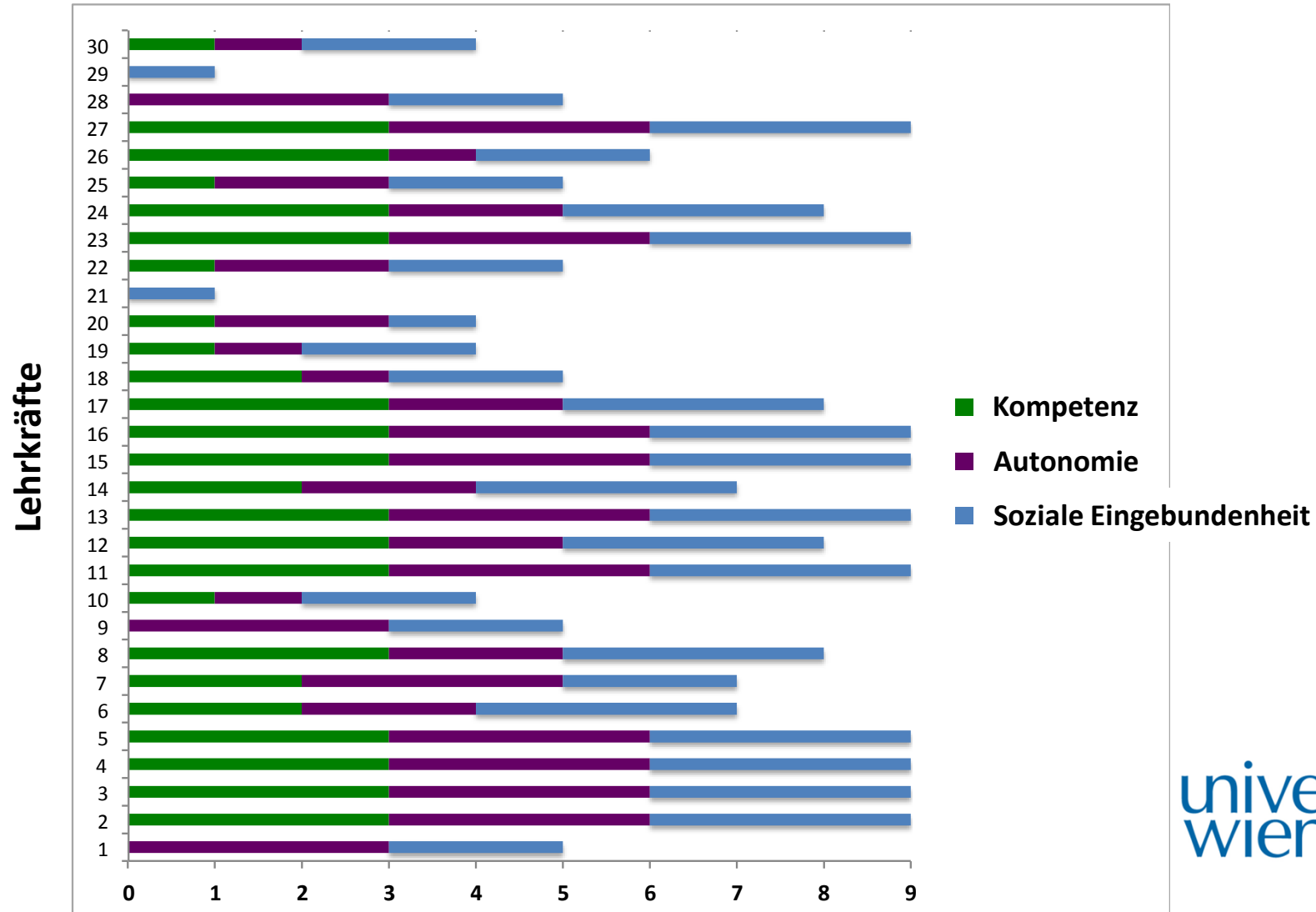
...hatte ich das Gefühl, dazuzugehören.“

...hatte ich das Gefühl, dass mir die anderen in der Klasse helfen würden, wenn es nötig wäre.“



Ergebnisse

Variabilität der Implementierungstreue – ExpertInnen-Ratings



Evaluation der Implementierung

Reflect Programm

Klassenlevel

Implementierungs-
treue

ExpertInnen-Ratings
der Portfolios

N=30 Lehrkräfte

SchülerInnenlevel

SchülerInnen-Ratings
(Fragebogen)

Veränderung des Wissens über
Genderthemen

Veränderungen im Umgang mit
Diversität in der Klasse

N=549 SchülerInnen

Programm-
effektivität



universität
wien

Ergebnisse

Programmeffektivität

Effektivität des *Reflect* Programms für SchülerInnen

Veränderung des **Wissens**:

- Mittelwert der Veränderungsvariable ($M=1.42$, $p<.001$)
→ **signifikante Veränderung** des Wissens der SchülerInnen
- 21% der Varianz auf dem Klassenlevel erklärbar (ICC=.21)

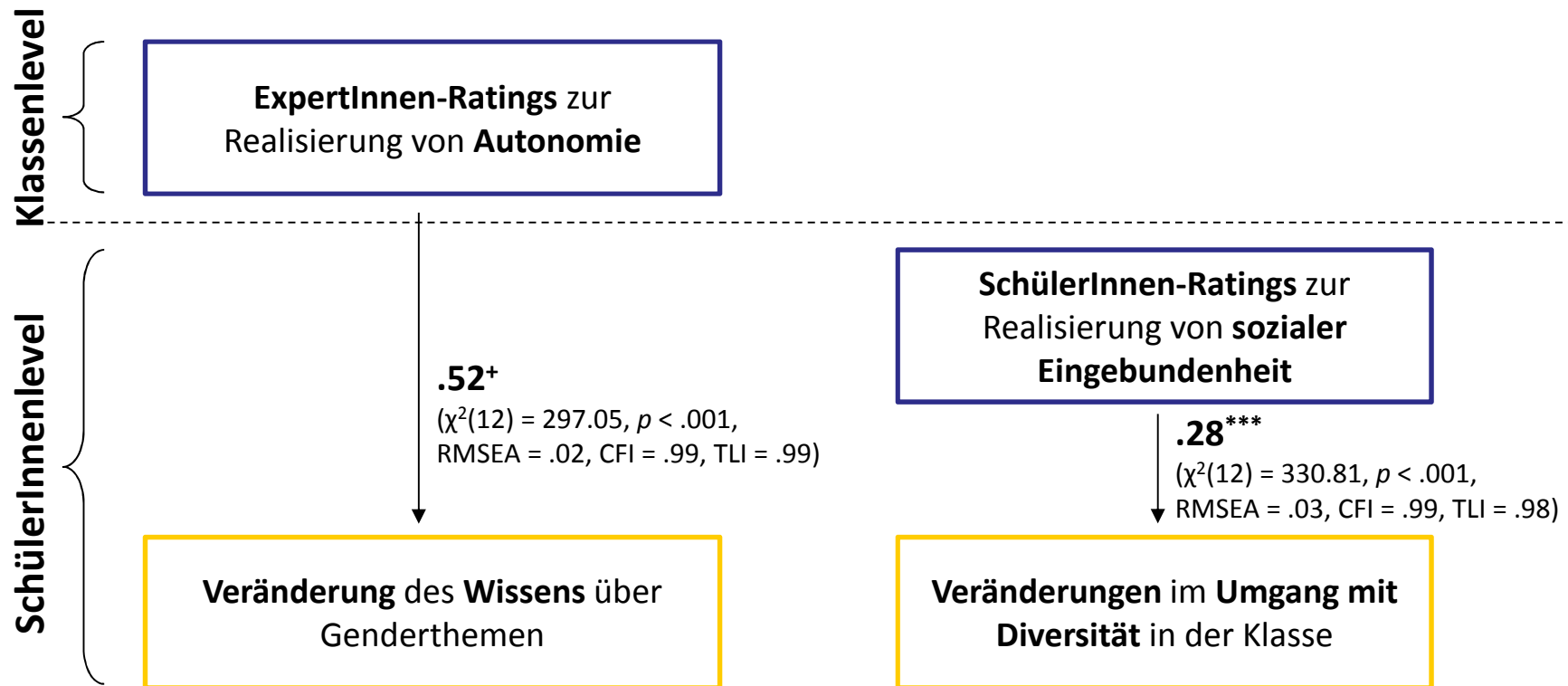
Veränderungen im **Umgang mit Diversität** in der Klasse:

- Mittelwert der latenten Veränderungsvariable ($M=-2.14$, $p=.18$)
→ **keine Veränderung** des Umgangs mit Diversität in der Klasse
- 6% der Varianz auf dem Klassenlevel erklärbar (ICC=.06)



Ergebnisse

Implementierung & Programmeffektivität



Multilevel Random-Intercept Modell in Mplus (Hox, 2010; Muthén & Muthén, 1998-2010)

Fehlende Werte wurden mit dem Full-Information-Maximum-Likelihood-Verfahren geschätzt (Enders, 2010)

Diskussion

Implementierungstreue & Programmeffektivität

- ✓ **Implementierungstreue kann** innerhalb eines Programms trotz detaillierter Checklisten und Supervision **stark variieren**
- ✓ **Höhere Implementierungstreue** geht mit **höherer Programmeffektivität** einher
- ✓ Implementierungstreue sollte mitevaluiert werden, um **Programmeffekte adäquat interpretieren** zu können
- ✓ **Unterschiedliche Perspektiven** auf die Implementierungstreue haben **unterschiedliche Zusammenhänge** mit **Programmeffekten**



Diskussion

Messung der Implementierungstreue

Portfolios

- **Selektive Informationen** der Lehrkräfte;
dennoch **hohe Variabilität** in Implementierungstreue
- **Rating** bestimmter Zielvariablen **schwierig**
- **Hoher Aufwand** in Erstellung & Analyse
- Erfüllt auch **didaktische Funktion** im Projekt
- Möglichkeit der Verwendung als **best-practice Beispiele**



Diskussion

Messung der Implementierungstreue

SchülerInnenfragebogen

- **Effizient** zu realisieren
- Indikator dafür, ob **theoretische Prinzipien so ankommen wie intendiert**
- Wichtig zu **berücksichtigen, wer Intervention durchführt**
→ Lehrkräfte vs. externe TrainerInnen



Diskussion



Schultes, M.T., Jöstl, G., Finsterwald, M., Schober, B., & Spiel, C. (in preparation). Evaluating intervention fidelity of school-based programs from different perspectives: The „*Reflect*“ program as an example.