

Mandy Metzner

Naturwissenschaftliche Bildungsangebote gestalten

Eine Videostudie zur Entwicklung, Anwendung
und Validierung eines Beobachtungsinstrumentes
für die Erfassung und Beschreibung der
Handlungskompetenz frühpädagogischer Fachkräfte

Pädagogische Rahmung 4

Herausgegeben von Karin Schäfer-Koch

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	13
1.1	Sprach- und Zitierregelungen	17
2.	Professionalisierung in der Frühpädagogik	19
3.	Ein Professionalisierungskonzept für Erzieher/innen zur systematischen und nachhaltigen Entwicklung von Naturwissenschaftlicher Frühförderkompetenz (NFFK)	23
3.1	Fortbildung	24
3.1.1	Pädagogische Angebote in der Praxis als Teilkonzept der Fortbildung	28
3.2	Fortlaufende Unterstützung durch eine Materialbibliothek	29
3.3	Coaching	29
3.4	Forschung	33
4.	Erkenntnisinteresse der Studie	37
5.	Wegweiser für die Gestaltung naturwissenschaftlicher Lernumgebungen im Kindergarten	41
5.1	Der Bildungsauftrag	42
5.2	Naturwissenschaftliche Bildung im Kindergarten	44
5.3	Ein Bild vom Kind und Fähigkeiten von Kindergartenkindern	46
5.4	Bildungs- und Lerntheoretische Grundlegung	49
5.4.1	Bildungs- und Erziehungsverständnis in Baden-Württemberg	51
5.4.2	Informationsverarbeitung	52
5.4.3	Radikaler Konstruktivismus	53
5.4.4	Sozialkonstruktivismus und Implikationen für die Gestaltung pädagogischer Angebote im Elementarbereich	57
5.5	Ein Resümee	60

6.	Pädagogisches Handeln von Erzieher/innen in der naturwissenschaftlichen frühen Bildung	61
6.1	Instrumentengestützte Erfassung pädagogischer Qualität.....	61
6.2	Ergebnisse pädagogischer Qualität in Kindertagesstätten	65
6.3	Bindung als Teil pädagogischer Lernumwelten	70
6.4	Involvement durch verbales Handeln von Erzieher/innen und Kindern	71
6.4.1	Äußerungen der Kinder.....	75
6.5	Involvement durch nonverbales Handeln von Erzieher/innen und Kindern	76
6.5.1	Nonverbale Aktivitäten der Erzieher/in	77
6.5.2	Nonverbale Aktivitäten der Kinder: explorieren und experimentieren	78
6.6	Gestaltung einer Lernumgebung	79
6.6.1	Wahl der Sachthemen	80
6.6.2	Elemente bei der Gestaltung einer Lernumgebung: Sequenzierung und Organisation von Lerngruppen	80
6.7	Ein Resümee	81
7.	Handlungstheoretische Überlegungen	83
7.1	Kommunikatives Handeln.....	83
7.2	Die Theorie kommunikativen Handelns	84
7.2.1	Verbales Handeln.....	90
7.2.2	Sprechhandlungstheorie	90
7.3	Ein Resümee	92
8.	Handlungskompetenz von Erzieher/innen	93
8.1	Eine Menschenbildannahme.....	96
8.2	Definition von Kompetenz und Handlungskompetenz	98
8.3	Handlungskompetenz von Erzieher/innen in Kontexten früher naturwissenschaftlicher Bildung.....	99
8.4	Ein historischer Exkurs zur Handlungskompetenz in der Frühpädagogik	103
8.5	Erfassung von Handlungskompetenz anhand eines Beobachtungsinstrumentes	104
8.6	Ein Resümee	107

9.	Empirischer Teil.....	109
9.1	Forschungsdesign der Studie.....	109
9.2	Erhebung von Videodaten als Datenbasis	111
9.3	Datenaufbereitung – Begründung der Transkription von Videos	114
9.4	Datenaufbereitung – Transkriptionsregeln	116
9.5	Handlungsbeobachtung als Datenerhebungsverfahren.....	117
10.	Erster empirischer Teil: Entwicklung des Beobachtungsinstrumentes	119
10.1	Forschungsproblem und Forschungsziel	119
10.2	Forschungsfragen.....	119
10.3	Datenbasis und Forschungsschritte im Überblick	120
10.4	Methoden der Datenauswertung.....	122
10.4.1	Qualitative Inhaltsanalyse.....	122
10.4.2	Kategorienentwicklungszyklus.....	126
10.5	Vorläufige Kategoriensysteme.....	127
10.6	Entwicklung des Beobachtungsinstrumentes nach klassischen Gütekriterien.....	129
10.6.1	Interkoderreliabilität und Validierung.....	130
10.6.2	Beobachtungstraining, Probanden, Videosequenzen und Kodierzeit.....	132
10.6.3	Intervalle, Stichprobenplan, Validierung.....	133
10.6.4	Das Kodieren und die Kodierregelung	134
10.6.5	Berechnung der Interkoderreliabilität	135
10.6.6	Ergebnisse aus den vier Haupt- Interkoderreliabilitätsüberprüfungen	137
10.6.6.1	Erste Überprüfung der Interkoderreliabilität mit Ergebnissen der anschließenden argumentativen Validierung.....	138
10.6.6.2	Zweite Überprüfung der Interkoderreliabilität mit Ergebnissen der anschließenden argumentativen Validierung.....	142
10.6.6.3	Dritte Überprüfung der Interkoderreliabilität mit Ergebnissen der anschließenden argumentativen Validierung.....	150
10.6.6.4	Vierte Überprüfung der Interkoderreliabilität mit Ergebnissen der anschließenden argumentative Validierung.....	153
10.6.7	Kategoriensysteme des Beobachtungsinstrumentes.....	156
10.7	Hermeneutische Zuordnung – Operationalisierung von Handlungskompetenz.....	157

10.7.1	Handlungskompetenz gemessen an den Begriffen „Absicht“ und „Erfolg“	169
10.8	Zusammenfassung des ersten empirischen Teils.....	170
11.	Zweiter empirischer Teil: Anwendung des Beobachtungsinstrumentes und deskriptive Analyse von Handlungskompetenz bei ausgewählten Erzieher/innen.....	171
11.1	Forschungsproblem und Forschungsziel	171
11.2	Forschungsfragen.....	173
11.3	Methoden der Datenerhebung und Datenauswertung.....	174
11.3.1	Kategoriengeleitete Videoanalyse als quantitative Datenerhebung.....	174
11.3.2	Deskriptive Statistik zur qualitativen Auswertung quantitativer Daten.....	175
11.4	Ergebnisse der Anwendung des Beobachtungsinstrumentes auf das Fallstudentandem E7 und E9.....	177
11.4.1	Beschreibung der Datenbasis	177
11.5	Inhaltliche Kurzbeschreibungen der pädagogischen Angebote des Fallstudentandems E7 und E9	179
1.	Angebot: Gärungsprozesse im Kuchenteig.....	180
3.	Angebot: Wasser leiten.....	181
5.	Angebot: Luftballonrakete.....	182
7.	Angebot: Spiegelphänomene	183
9.	Angebot: Element Wasser	184
11.6	Handlungsprofil: Fragengeleitete Analyse zur Ermöglichung des Fragenstellens bei Kindergartenkindern (Absichtsaspekt)	186
11.6.1	Analyse Teil 1.....	187
11.6.1.1	Coachingimpuls 1	191
11.6.1.2	Hypothese 1	192
11.6.2	Analyse Teil 2.....	192
11.6.2.1	Coachingimpuls 2	197
11.6.2.2	Coachingimpuls 3	204
11.6.2.3	Hypothese 2	206
11.6.3	Weiterführende Analyse Teil 2	206
11.6.3.1	Coachingimpuls 4	215
11.6.3.2	Hypothese 3	217
11.6.4	Weiterführende Analyse Teil 2	217
11.6.4.1	Coachingimpuls 5	219

11.6.4.2	Hypothese 4	219
11.7	Die Entwicklung von Handlungskompetenz bei E7 und E9	219
11.7.1.	Analyse Teil 1 zur Entwicklung von Handlungskompetenz	220
11.7.1.1	Coachingimpuls 6	223
11.7.1.2	Hypothese 5	223
11.8	Verlaufsbeschreibung	224
11.8.1	Verlaufsbeschreibung für die Erzieherin E7 bezogen auf ihre sprachliche Handlung	224
11.8.2	Verlaufsbeschreibung für die Erzieherin E9 bezogen auf ihre sprachliche Handlung	226
11.8.2.1	Coachingimpuls 7 - Zur Verlaufsbeschreibung der sprachlichen Handlung für die Erzieherinnen E7 und E9	227
11.8.2.2	Hypothese 6	229
11.8.2.3	Hypothese 7	229
11.8.3	Verlaufsbeschreibung für die Erzieherin E7 bezogen auf Illokution	229
11.8.4	Verlaufsbeschreibung für die Erzieherin E9 bezogen auf Illokution	232
11.8.4.1	Coachingimpuls 8 - Zur Verlaufsbeschreibung bezogen auf die Illokution der beiden Erzieherinnen E7 und E9	234
11.8.5	Verlaufsbeschreibung für die Erzieherin E7 bezogen auf Perllokution	236
11.8.6	Verlaufsbeschreibung für die Erzieherin E9 bezogen auf Perllokution	238
11.8.6.1	Coachingimpuls 9 - Zur Verlaufsbeschreibung bezogen auf die Perllokution der beiden Erzieherinnen E7 und E9	240
11.8.7	Verlaufsbeschreibung für die Erzieherin E7 bezogen auf nicht-sprachliche Handlung	241
11.8.8	Verlaufsbeschreibung für die Erzieherin E9 bezogen auf nicht-sprachliche Handlung	243
11.8.8.1	Coachingimpuls 10 - Zur Verlaufsbeschreibung bezogen auf die nicht-sprachlichen Handlungen der beiden Erzieherinnen E7 und E9	245
11.8.8.2	Hypothese 8	246
11.8.9	Analyse Teil 2 zur Entwicklung von Handlungskompetenz	246
11.8.9.1	Coachingimpuls 11	249
11.8.9.2	Implikation	250
11.9	Fragengeleitete Analyse zum Fragenstellen der Kinder (Erfolgsaspekt)	250
11.9.1	Analyse zum Fragenstellen der Kinder (Erfolgsaspekt)	250

11.9.1.1	Coachingimpuls 12	257
11.10	Stellen die Kinder selbst Fragen im letzten pädagogischen Angebot?	257
11.10.1	Analyse Teil 1.....	257
11.10.1.1	Coachingimpuls 13.....	260
11.10.1.2	Coachingimpuls 14.....	260
11.11	Die Verknüpfung des generierten Beobachtungsinstruments mit dem erweiterten Komplexitätsebenenmodell nach Dhein.....	261
11.12	Zusammenfassung des zweiten empirischen Teils	267
12.	Dritter empirischer Teil: Ein Vergleich zwischen Selbst- und Fremdeinschätzung bezogen auf Handlungskompetenz von Erzieher/innen	273
12.1	Forschungsproblem und Forschungsziel	273
12.2	Forschungsfrage	274
12.3	Beschreibung der externen Datenerhebung.....	274
12.4	Methode	277
12.5	Vergleich zwischen Selbst- und Fremdeinschätzung	278
	Erster Coachingimpuls.....	278
	Erster Vergleich	282
	Zweiter Coachingimpuls.....	282
	Zweiter Vergleich	283
	Dritter Coachingimpuls.....	283
	Dritter Vergleich	284
	Vierter Coachingimpuls.....	285
	Vierter Vergleich	285
	Fünfter Coachingimpuls	286
	Fünfter Vergleich	287
	Sechster Coachingimpuls.....	288
	Sechster Vergleich.....	291
	Siebter Coachingimpuls	291
	Siebter Vergleich	295
	Achter Coachingimpuls	296
	Achter Vergleich.....	301
	Neunter Coachingimpuls.....	301
	Neunter Vergleich	302
	Zehnter Coachingimpuls	303
	Zehnter Vergleich	305
	Elfter Coachingimpuls	305

Elfter Vergleich.....	308
Zwölfter Coachingimpuls	309
Zwölfter Vergleich.....	309
Dreizehnter Coachingimpuls	310
Dreizehnter Vergleich.....	312
Vierzehnter Coachingimpuls	313
Vierzehnter Vergleich.....	315
12.6 Zusammenfassung des dritten empirischen Teils.....	315
13. Zusammenfassung, Diskussion und Ausblick.....	317
13.1 Zusammenfassung.....	317
13.2 Diskussion.....	319
13.3 Ausblick.....	327
14. Verzeichnisse.....	331
14.1 Literaturverzeichnis.....	331
14.2 Abbildungsverzeichnis	349
14.3 Tabellenverzeichnis.....	351
15. Anhang.....	355
15.1 Anhang – Erster empirischer Teil.....	355
15.1.1 Kodiermanual.....	355
15.1.2 Kodierregelung.....	368
15.1.3 Schulungsleitfaden.....	371
15.1.4 Laufzettel.....	373
15.1.5 Detail: Interkoderreliabilitätsüberprüfung 1.....	374
15.1.6 Detail: Interkoderreliabilitätsüberprüfung 2.....	376
15.1.7 Detail: Interkoderreliabilitätsüberprüfung 3.....	378
15.1.8 Detail: Interkoderreliabilitätsüberprüfung 4.....	381
15.1.9 Theoretische Begründung des Beobachtungsinstrumentes.....	384
15.2 Anhang – Empirie Teil 2	389
15.2.1 Alle Kinderfragen im ersten pädagogischen Angebot.....	389
15.3 Anhang – Empirie Teil 3	391
15.3.1 Externe Datenbasis: Selbsteinschätzung der Erzieherinnen E7 und E9 anhand von vier offenen Fragen im Fragebogen F2	391
15.3.2 Selbsteinschätzung der Erzieherinnen E7 und E9 in Interviews unmittelbar nach den pädagogischen Angeboten.....	393
15.4 Anhangsverzeichnis.....	395