

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



PETER LANG
EDITION

1. Einleitung

Seit 2006 bis heute entwickeln, erproben und evaluieren Wissenschaftler, Fachexperten, Fortbildner und Frühpädagogen in der Heidelberger Forscherstation kontinuierlich Konzepte zur Professionalisierung von Erzieher/innen zur frühen naturwissenschaftlichen Bildung. Ziel dieser gemeinsamen Bemühungen ist eine nachhaltige Entwicklung und Sicherstellung der Naturwissenschaftlichen Frühförderkompetenz (NFFK) von Erzieher/innen (Zimmermann 2011). Fortbildung, Coaching, fortlaufende Unterstützung und Forschung bilden hierzu vier ineinandergreifende Professionalisierungsmaßnahmen. Diese Verknüpfung ist eine realisierte professionsbildende Antwort auf die Forderung eines „systematisch[en], organisatorisch[en] und inhaltlich[en] Transfers“ des Wissens aus der Wissenschaft in die berufliche Weiterbildung und Berufspraxis der Erzieher/innen (vgl. Rabe-Kleberg 2008, S. 245). Dem Stellenwert der Forschung in der Frühpädagogik wird somit insbesondere vor dem Hintergrund einer bislang unzureichenden Forschungsinfrastruktur (OECD, 2004, S. 67) im frühpädagogischen Feld eine immer größere Bedeutung beigemessen.

Teil der Professionalisierung in der Forscherstation ist die Förderung und wissenschaftliche Überprüfung der Handlungskompetenz von Erzieher/innen in naturwissenschaftlichen Angeboten. Handlungskompetenz gilt dabei als Teildimension von NFFK. Der Frage, inwieweit die Erzieher/innen das in Fortbildungen und Coachings erworbene Wissen tatsächlich adäquat umsetzen und somit für eine nachhaltige und angemessene naturwissenschaftliche Bildung im Kindergarten sorgen, nimmt sich die vorliegende Videostudie an. Ziel ist die Entwicklung, Anwendung und Validierung eines Beobachtungsinstrumentes, womit die Handlungskompetenz ausgewählter Erzieher/innen bei der Interaktion mit Kindern in naturwissenschaftlichen Bildungsangeboten erfasst und beschrieben werden kann. Nachdem aus der Arbeit von Zimmermann (2011) Selbsteinschätzungen von Erzieher/innen bzgl. ihrer Handlungskompetenz vorliegen, wird interessant sein, inwiefern diese Selbsteinschätzungen mit den instrumentengestützten Fremdeinschätzungen übereinstimmen.

Das Gegenüberstellen von Selbst- und Fremdbild wird in der Forscherstation als Professionalisierungselement eingesetzt um das pädagogische Handeln von Erzieher/innen in Kontexten naturwissenschaftlicher Bildung den gegenwärtigen Bildungsansprüchen anpassen zu können. Damit wird ein aktuelles Forschungsdesiderat aufgegriffen. Denn die Nationale Untersuchung zur Bildung, Betreuung und Erziehung in der frühen Kindheit (NUBBEK) (Tietze u. a., 2012) verdeutlicht, dass bislang wenig wissenschaftliche Erkenntnisse in Bezug auf die

Prozesse bekannt sind, die in deutschen Kindergärten ablaufen. Als Prozesse werden dabei alle „Interaktionen und Erfahrungen der Kinder mit ihrer sozialen und räumlich-materiellen Umwelt (z.B. sprachliche Anregungen)“ (Roux, 2009, S. 132; Tietze, 1998, S. 21f.) im Kindergarten bezeichnet. Auf der Basis des bereits existierenden und erweiterten Analyseinstrumentes der Kindergarten-Einschätz-Skala (KES-R) und weiterer Instrumente konnte die NUBBEK-Studie nur zur Konstatierung einer mittelmäßigen Prozessqualität deutscher Kindergärten kommen (ebd.). Es besteht die Forderung mehr über die tägliche Prozessgestaltung in Kindergärten zu erfahren, um im Sinne eines Bildungs- und Qualitätsmonitorings Veränderungsabsichten umsetzen zu können.

Dem Entwickeln von reliablen und validen Beobachtungsinstrumenten, die in Verbindung mit der Analyse von Handlungskompetenz der Erzieher/innen stehen, kommt in diesem Zusammenhang eine wichtige Bedeutung zu. Die Frage nach einer Operationalisierung von Handlungskompetenz im Beobachtungsinstrument kann sich dabei u.a. auf die Entwicklungsstimuli seitens der Erzieher/innen beziehen, die die Kinder erhalten (Tietze, 2009, S. 249). Inwieweit werden die Kinder in Aktivitäten einbezogen und wie sind die Interaktionen zwischen Erwachsenen und Kindern beschaffen (vgl. ebd.)?

Die Frage nach angemessenem pädagogischem Handeln von Erzieher/innen bei der Gestaltung naturwissenschaftlicher Angebote im Kindergarten kann mit den derzeit aktuellen bildungs- und lerntheoretischen Prämissen in der Frühpädagogik beantwortet werden. Im internationalen Diskurs hat sich bislang der Sozialkonstruktivismus etabliert. Dieser lerntheoretische Ansatz geht von einem den Lernprozess selbst bestimmenden Kind aus, dessen Bildung in der sozialen Interaktion mit Peers und Erwachsenen ko-konstruiert und stärker gefördert wird (König 2009). Die Förderung der Kinder lässt sich durch den Wechsel von Konstruktion und Instruktion beschreiben. In einer symmetrischen und komplementären Reziprozität (Youniss 1994) wird dabei eine bildungsförderliche Beziehungsgestaltung gesehen.

Aus der ersten europäischen EPPE-Langzeitstudie (Effective Provision of Pre-School Education) geht hervor, dass gut ausgebildetes pädagogisches Personal zur kognitiven und sozialen Entwicklung der Kindergartenkinder beiträgt (Siraj-Blatchford, Sylva, Taggart, Melhuish, & Sammons, 2010, S. 16). Diese Erzieher/innen orientierten sich zum Beispiel an sozialkonstruktivistischen Prinzipien wie dem sogenannten „sustained-shared-thinking“, eines langanhaltenden gemeinsamen Denk- und Problemlöseprozesses, und an bewussten „dialogisch-entwickelnden Interaktionsprozessen“ (König 2009, S. 214ff). Im naturwissenschaftlichen Feld beschreibt Dhein (2011) eine zeitnahe Kommunikation zwischen Erzieher/in und Kind über Erfahrungen mit naturwissenschaftlichen

Phänomenen als förderlich. Damit wird der Qualität des verbalen Handelns von Erzieher/innen eine Schlüsselrolle im Bildungsprozess der Kinder zugeschrieben (Siraj-Blatchford u. a., 2010, S. 21). Aufbauend auf diesen Erkenntnissen ist die Qualität sprachlicher Interaktionen bzw. kognitiver Anregungen jedoch wissenschaftlich noch zu wenig berührt (Roux, 2009, S. 138). Nach der zweiten OECD-Kindergartenstudie von 2002–2004, an der neben Deutschland sieben weitere Länder teilnahmen, besteht die Forderung neben der wissenschaftliche Auseinandersetzung mit der Kompetenzentwicklung des pädagogischen Personals zugleich „Möglichkeiten der systematischen Anregung und Begleitung der Bildung von Kindern, die auf der Vorstellung von Dialog und Ko-Konstruktion zwischen Kindern und Erwachsenen beruhen“ zu überlegen (Deutsches Jugendinstitut e.V. (DJI), 2004, S. 117, 124). In Bezug auf die Gestaltung von Lernumgebungen kommt die EPPE zu dem Schluss, „dass die wirksamsten Einrichtungen eine ‚Spiel‘-Umgebung als Grundlage für das Vermitteln von Lerninhalten nutzen. Die wirksamste Pädagogik besteht sowohl aus ‚Unterrichten‘ als auch aus Angeboten von frei gewähltem und dennoch potenziell lehrreichem Spiel“ (Siraj-Blatchford u. a., 2010, S. 22).

Ausgehend von diesen Ausführungen findet die vorliegende Videostudie ihre Einordnung in der derzeit international geführten Qualitäts- und Bildungsdiskussion in der Frühpädagogik. Das Forschungsvorhaben einer Entwicklung, Anwendung und Validierung eines geeigneten Beobachtungsinstrumentes zur Erfassung und Beschreibung von Handlungskompetenz von Erzieher/innen in Kontexten früher naturwissenschaftlicher Bildung ist eingebettet in den Professionalisierungskontext der Forscherstation und versteht sich als Anschlussstudie an die Arbeiten von Monika Zimmermann (2011) und Anja Dhein (2011).

Im *zweiten* Kapitel geht es zunächst um die professionsbildende Funktion eines Transfers zwischen den gesellschaftlichen Teilsystemen der Wissenschaft, der Weiterbildung und der Frühpädagogik (vgl. Luhmann 2002). Anschließend wird im *dritten* Kapitel das Professionalisierungskonzept der Forscherstation ausführlich dargestellt. Da es eine wichtige Grundlage der gesamten vorliegenden Forschungsarbeit bildet, werden davon ausgehend im *vierten* Kapitel das Erkenntnisinteresse und die Zielstellungen der Arbeit erläutert.

Mit den Ausführungen im *fünften* Kapitel zu den wegweisenden lern- und bildungstheoretischen Voraussetzungen soll der konstruktivistische Denkansatz der vorliegenden Studie mit seinen Implikationen aus der sozialkonstruktivistischen Theorie festgelegt werden. Damit bezieht sich die Studie auf den derzeit international geführten lerntheoretischen Diskurs in der Frühpädagogik und markiert dadurch internationale Anschlussfähigkeit. Nachdem die bildungstheoretischen Grundlagen für die Frühpädagogik gelegt worden sind,

wird daraufhin im *sechsten* Kapitel das bildungsförderliche und auf einer Prozessebene stattfindende pädagogische Handeln von Erzieher/innen beleuchtet. Neben den förderlichen Prinzipien des verbalen Handelns wird sich außerdem dem nonverbalen Handeln von Erzieher/innen gewidmet. Bestimmte nonverbale Aktivitäten der Erzieher/innen gelten aus bindungstheoretischer Sicht als pädagogisches Handeln, das die Explorationsbereitschaft der Kinder fördern kann (vgl. Reyer 2006: 145, zit. n. Denker, 2012, S. 34). Darüber hinaus geht es um die Frage nach einer förderlichen Gestaltung von Lernumgebungen im Sinne einer sozialkonstruktivistischen Lerntheorie. Im *siebten* Kapitel folgen Überlegungen zum Handlungsbegriff. Hierbei wird auf die Theorie von Jürgen Habermas (1987) des kommunikativen Handelns und auf die materialistische Tätigkeitstheorie nach Alexei N. Leontjew (1979) Bezug genommen. In enger Verbindung der Habermas'schen Theorie zur Sprechhandlungstheorie nach John Austin und John Searle (Hindelang, 2000, S. 17; Linke, Nussbaumer, & Portmann, 1996, S. 186f.) findet daraufhin eine Ausdifferenzierung des verbalen Handelns statt. Für die Entwicklung des Beobachtungsinstrumentes ist die theoretische Grundlegung durch die Sprechhandlungstheorie insofern relevant, weil dadurch die gesuchten Kategorien des zu generierenden Beobachtungsinstrumentes bestimmten Ebenen zugeordnet werden können. Im Anschluss daran soll sich im *achten* Kapitel mit dem Konstrukt der Handlungskompetenz auseinandergesetzt werden. Grundlage hierfür ist die aktuelle Diskussion um den Kompetenzbegriff. Müller-Ruckwitt (2008) stellt in diesem Zusammenhang die fehlende Auseinandersetzung mit einem Menschenbild in diesem Kompetenzdiskurs heraus. Um dem nicht nachzustehen und um im Sinne der Anschlussforschung das Konstrukt der Handlungskompetenz von Zimmermann (2011) zu nutzen, ohne neue Kompetenzdefinitionen zu schüren, wird zum einen auf das Verständnis von Handlungskompetenz nach Zimmermann (ebd.) zugegriffen und zum anderen ein bislang fehlendes Menschenbild bezogen auf Erzieher/innen dafür entwickelt. Bei der Frage nach der Entwicklung eines Beobachtungsinstrumentes zur Erfassung von Handlungskompetenz stellt sich weiterhin die Frage, was konkret erfasst werden kann. Daher geht es im Anschluss um die Auseinandersetzung mit performativen Verhaltensweisen.

Nach der für die Entwicklung des Beobachtungsinstrumentes notwendigen Klärung der theoretischen Aspekte, werden im *neunten* Kapitel das der Studie zugrundeliegende Forschungsdesign, die Datenbasis und methodische Grundzüge dargestellt. Im *zehnten* Kapitel findet sich mit der Entwicklung des Beobachtungsinstrumentes der erste empirische Teil der Studie. Nachdem sich das *elfte* Kapitel mit der Anwendung des generierten Beobachtungsinstrumentes beschäftigt, kann im *zwölften* Kapitel ein systematischer Vergleich zwischen

Selbsteinschätzungen ausgewählter Erzieher/innen bzgl. Handlungskompetenz und der Fremdeinschätzung durch das entwickelte Beobachtungsinstrument stattfinden. Im *dreizehnten* Kapitel werden die Ergebnisse der Studie zusammengefasst, diskutiert und perspektivisch erweitert.

1.1 Sprach- und Zitierregelungen

Die unterschiedlichen Schreibweisen zur Benennung von Erzieherinnen und Erziehern zeigen die immer wiederkehrende Gender-Problematik in der deutschen Sprache, die mit der neutralen und männlichen Form „Erzieher“ nicht gelöst wird. Im Feld der Frühpädagogik dominieren die Frauen als Erzieherinnen bzw. Frühpädagoginnen mit 97% (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2012, S. 34). Aus diesem Grund und aufgrund der besseren Lesbarkeit wird die weibliche Form mit der männlichen Form in der singulären Schreibweise zu „die Erzieher/in“ und in der pluralen Schreibweise „die Erzieher/innen“ kombiniert. So wird auf die Mehrheit der Frauen in diesem Beruf verwiesen ohne Männer darin auszugrenzen. Weibliche Formen „Erzieherin“ und „Erzieherinnen“ bzw. männliche Formen „Erzieher“ weisen eindeutig auf Personen weiblichen bzw. männlichen Geschlechts hin. Alle anderen Personenbezeichnungen wie z.B. Kodierer, Pädagogen usw. werden in der männlichen bzw. neutralen Form verwendet. Dabei sind sowohl Frauen als auch Männer in gleicher Weise gemeint.

Hin und wieder treten eckige Klammern auf. Solche mit drei Punkten wie z.B. [...] deuten auf eine textliche Auslassung aus dem Original hin. Eckige Klammern mit darin enthaltenem Text verweisen auf Textpassagen, die von der Autorin hinzugefügt oder ausgehend vom Original syntaktisch umstrukturiert wurden, um Verständlichkeit herzustellen bzw. um formvollendeten Text zu schreiben.