







Antrag über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung eines Transferprojektes der frühkindlichen Bildung

Netzwerk Kinderforschungswerkstatt

für naturwissenschaftliche und mathematisch-technische Bildung

»ina und mattes«

Transferprojekt zur Implementierung von naturwissenschaftlicher und mathematisch-technischer Bildung in Kindertageseinrichtungen in Wolfsburg und Niedersachsen

Wolfsburg, 26. Februar 2009

Inhaltsverzeichnis

1.	Projektskizze	1
1.1	Zusammenfassung	1
1.1.2	Was ist »ina und mattes«?	1
1.1.3	Was sind die Ziele des Projektes?	1
1.1.4	Was ist das Besondere?	2
1.2	Was ist die wissenschaftliche Ausgangsbasis?	2
1.3.	Was ist die lokale Situation?	3
1.4	Was sind die Ziele und Inhalte des Projektes?	4
1.5.	Evaluation	8
1.6	Transfer der Ergebnisse und Nachhaltigkeit des Konzepts	10
2.	Anhang	11
2.1	Literaturverzeichnis	11
2.2	Moduldarstellung mit Zeitleiste	11
2.3	Finanzplan	17
2.4	letter of intent	20

1. Projektskizze

1.1 Zusammenfassung

1.1.2 Was ist »ina und mattes«?

»ina und mattes«, die naturwissenschaftliche und mathematisch-technische Kinderforschungswerkstatt, ist der Zusammenschluss unterschiedlicher Institutionen einer Kommune zur Bildungsförderung von Kindergartenkindern. Sie wollen in einem Netzwerk mit Kindertagesstätten Forschungs- und Lernorte zur Verfügung stellen und die Selbstbildungsprozesse der Kinder unterstützen.

In Wolfsburg übernimmt das Bildungszentrum Wolfsburg unter der Dachmarke "ina und mattes" die Koordination. Ein eigenes Logo macht die Zugehörigkeit jeder Institution und der beteiligten Kindertagesstätten zur "Forschungswerkstatt" deutlich und ist von außen, insbesondere auch für Kinder, erkennbar.

Dieses Netzwerkkonzept kann in jeder Kommune Niedersachsens zum Einsatz kommen.

1.1.3 Was sind die Ziele des Projektes?

- Die Bildungsinstitutionen schließen sich unter der Dachmarke »ina und mattes« zu einer Kinderforschungswerkstatt zusammen und bieten zentrale und dezentrale naturwissenschaftliche und mathematisch-technische Lernorte für Kinder.
- In einem breit angelegten Beteiligungsprozess von p\u00e4dagogischen Fachkr\u00e4ften und Bildungsinstitutionen wird ein gemeinsames naturwissenschaftliches, technischmathematisches Bildungsverst\u00e4ndnis entwickelt.
- Die p\u00e4dagogischen Fachkr\u00e4fte werden qualifiziert, Selbstbildungsprozesse der Kinder zu initiieren und zu begleiten. Die Qualifizierung erfolgt auf der Basis eines zu erstellenden Curriculums.
- Das Netzwerk ermutigt und befähigt Kinder, sich mit Unterstützung der pädagogischen Fachkräfte der Kindertagesstätten sowie der Fachleute aus der Wissenschaft und Praxis naturwissenschaftlichen und mathematisch-technischen Fragestellungen in Selbstbildungsprozessen zu nähern.
- Die Partizipation der Kinder bei der Entwicklung der Bildungsinhalte ist ein zentrales Ziel.
 Die Kinder werden an allen Prozessen aktiv beteiligt.
- Die Erfahrungen und Erkenntnisse des Projektes werden nachhaltig und transferfähig in den Alltag von Kindertagesstätten übernommen.
- Eine wissenschaftliche Begleitung der Entwicklungsprozesse oben genannter Inhalte ist sichergestellt.

1.1.4 Was ist das Besondere?

Das Besondere dieses Ansatzes ist ein Wechselspiel zwischen der Kindertagesstätte, in der Kinder ermutigt werden Fragen zu stellen, und den Lernorten, die Raum zur Forschung nach Antworten bieten. Die Ergebnisse der Forschungsprozesse werden wieder in die Kindertagesstätte zurückgegeben. Mit dieser Herangehensweise ist eine starke Beteiligung der Kinder verbunden. Die pädagogischen Fachkräfte coachen und begleiten die Selbstbildungsprozesse der Kinder. Der wechselseitige Prozess sorgt aber auch für einen gegenseitigen Austausch von Kompetenzen, Ideen, Erfahrungen und Know-how auf der Basis eines gemeinsam entwickelten Bildungsverständnisses zwischen Mitarbeitern aller Institutionen. Lernorte können neben Forscherecken in den Kindertagesstätten exemplarisch Museen, Wasserwerke, der Wald, ein Planetarium, ein botanischer Garten sein, je nach den lokalen Gegebenheiten der Kommune.

1.2 Was ist die wissenschaftliche Ausgangsbasis?

Neurowissenschaftliche Erkenntnisse zeigen, dass sich für Kinder zwischen dem dritten und fünften Lebensjahr ein optimales Lernfenster öffnet. Kinder sind kompetent, verfügen über umfangreiche Ressourcen und haben viele Möglichkeiten, sind neugierig und möchten viel lernen. Ihr Erkundungs- und Forscherdrang ist Triebfeder für ihre Entdeckerlust und ihre Lernbegeisterung. Kinder haben die Fähigkeit, sich Phänomenen der belebten und unbelebten Natur oder aus dem Bereich der Technik mit wissenschaftlichen Methoden zu nähern. Sie sind bereits zu Erkenntnisprozessen in der Lage, bei denen Annahmen über verschiedene Phänomene aufgestellt, geprüft und gegebenenfalls verändert werden. Vorliegende Forschungsbefunde deuten darauf hin, dass Kinder zwischen Vermutung, ihren Überzeugungen und durch Beobachtung erhobenen Ergebnissen unterscheiden können.

Gemeinsam ist den aktuellen frühpädagogischen und didaktischen Konzepten in den Bereichen Technik, Naturwissenschaft und Mathematik, dass sie den Forscherdrang und die Entdeckerfreude von Kindern betonen. Kinder werden als aktive Lerner begriffen, die sich die Welt erschließen. Sie sind aber auch darauf angewiesen, dass ihnen Erwachsene Bildungsgelegenheiten und Partizipationsmöglichkeiten eröffnen und Themen anbieten. Aus verschiedenen Positionen heraus sind in der Frühpädagogik Ansätze zu einer elementaren naturwissenschaftlichen und mathematisch-technischen Bildung entwickelt worden, die im Transferprojekt diskutiert, aufgegriffen und weiterentwickelt werden sollen (vgl. u.a. Elchenbroich 2007; Hecker 2007; Haus der kleinen Forscher o.J.; Hönisch 2004; Lück 2003; Dreier 2006; Schäfer u.a. 2008).

Durch die Implementierung des Projektes "Haus der kleinen Froscher" (HdKF) in Wolfsburg ist es bereits gelungen, viele pädagogische Fachkräfte und Kinder an die Themen der Naturwissenschaft heranzuführen. Da das Konzepts HdKF den pädagogischen Fachkräften die Möglichkeit eröffnet, sich sehr stark an vorgegebenen Experimenten zu orientieren, werden nicht alle Chancen von möglichen Selbstlernprozessen der Kinder ausgeschöpft.

Aufbauend auf diesen gesammelten Erfahrungen ist es das Ziel, in diesem Spannungsfeld neben der Vermittlung von naturwissenschaftlichen Zusammenhängen die Kinder zu ermutigen und zu befähigen, mit Unterstützung der pädagogischen Fachkräfte der Kindertagesstätten sowie Fachleuten aus der Wissenschaft und Praxis sich naturwissenschaftlichen und mathematischtechnischen Fragestellungen in Selbstbildungsprozessen zu nähern, grundlegende Lerndispositionen zu entwickeln und ihr positives Selbstkonzept als Lernende zu stärken.

1.3 Was ist die lokale Situation?

Die Stadt Wolfsburg hat die Herausforderung im Rahmen der Initiative *Lust an Familie* angenommen, mit gemeinsamen Kräften Wolfsburg als Bildungsstadt zu entwickeln. Dabei ist ein großes Ziel, allen Kindern gleichberechtigte Zugänge zu den Bildungsmöglichkeiten zu geben.

In diesem Kontext war es ein wichtiges Anliegen der Stadt gerade aufgrund der Nähe zu der Volkswagen AG, die naturwissenschaftlich-technische Bildung schon in den Kindertagesstätten zu beginnen. Durch die bundesweite Initiative des Hauses der kleinen Forscher (HdkF) bot sich im Jahr 2006 in Verbindung mit dem phaeno die Chance, über 40 Kindertagesstätten in dieses Projekt aufzunehmen.

Die Auswertung der Ergebnisse der Initiative hat gezeigt, dass naturwissenschaftliche, mathematisch-technische Bildung noch nachhaltiger Teil der Bildungsprozesse in Kindergärten werden muss. Dabei müssen die Selbstbildungsprozesse der Kinder systematisch unterstützt und gefördert werden.

Um diese Bemühungen zu verstärken, wurde eine Projektgruppe bestehend aus dem Antragsteller Bildungszentrum Wolfsburg gGmbH (BZW) sowie der Stadt Wolfsburg und dem Kompetenzzentrum Frühe Kindheit Niedersachsen der Stiftung Universität Hildesheim gegründet. Die Projektgruppe hat eine Vereinbarung (*letter of intent*) abgeschlossen, mit dem Ziel, ein Modellvorhaben zu begründen, in dem neue Formen der naturwissenschaftlichen, mathematischen und technischen Bildung im Elementarbereich erprobt werden.

Zur Stärkung der Nachhaltigkeit und des Transfers wurde das bestehende Netzwerk erweitert um die Kooperationspartner Berufsbildende Schule Anne-Marie-Tausch, Ev. Familienbildungsstätte (Fabi), die Wolfsburger Kindertagestättenfachberatung, phaeno, autostadt, wissens.wert GmbH, Planetarium und die künftigen Wolfsburger Lernorte Naturerkundungsstation (NEST), LandE Stadtwerke Wolfsburg GmbH und CO. KG (LSW), Wolfsburger Abfallwirtschaft und Straßenreinigung (WAS).

Im Beteiligungsprozess involviert sind die Leiterinnen und Leiter der Wolfsburger Kindertageseinrichtungen sowie die Kinder aus den Modellkitas, in denen die Umsetzung in die Praxis erfolgt.

1.4 Was sind die Ziele und Inhalte des Projektes?

Das Modellprojekt hat folgende Komponenten:

Die Gründung des Netzwerkes Kinderforschungswerkstatt unter der gemeinsamen Dachmarke »ina und mattes«

Die Bildungsinstitutionen schließen sich unter der Dachmarke »ina und mattes« zur Kinderforschungswerkstatt, dem Netzwerk, zusammen und bieten zentrale und dezentrale naturwissenschaftliche, mathematisch-technische Lernorte für Kinder.

Das Logo wird im Rahmen eines Wettbewerbes von Kindern entwickelt und ausgesucht. »ina und mattes« ist für Kinder und Erzieherinnen das Synonym für die Erforschung von naturwissenschaftlichen, technischen und mathematischen Fragestellungen. Die BZW übernimmt die Koordination des Netzwerkes »ina und mattes«und wird von einem Kinderbeirat aus den verschiedenen Wolfsburger Kindertagesstätten beraten.

		mattes	ina und		
\	echnische Bildung			Kinderforschungswerksta	
	eirat	lfsburg/ Kinde	qszentrum Wo	Bildun	
ostadt	Forst- wirtschaft	NEST	LSW	phaeno	Plane- tarium
	WillSchalt				

Das Netzwerk wird im Projektablauf erweitert.

Die Formulierung eines gemeinsamen Bildungsverständnisses im Rahmen eines breit angelegten Beteiligungsprozesses

Damit in einer Kommune das Projekt »ina und mattes« tragfähig und nachhaltig implementiert werden kann, ist von Beginn ein intensiver Beteiligungsprozess aller Akteure notwendig. Die verschiedenen Bausteine des Projektes werden mit den Netzwerkpartnern wie beispielsweise dem Wolfsburger Planetarium, dem Phaeno, der Naturerkundungsstation (NEST), etc., den Trägern und Leiterinnen der Kitas, den Fortbildungsinstituten, der Fachschule, der Erwachsenenbildung und Familienbildung, den pädagogischen Fachkräften der Kitas und nicht zuletzt gemeinsam mit den Kindern entwickelt und abgestimmt. Dabei werden unterschiedliche und adressatengerechte Methoden gewählt, wie zum Beispiel Arbeitsgruppen, Fachtagungen, Zukunftswerkstätten etc. In diesem breit angelegten Beteiligungsprozess von pädagogischen Fachkräften und Bildungsinstitutionen wird ein gemeinsames naturwissenschaftliches und technisch-mathematisches Bil-

dungsverständnis entwickelt. Dabei werden die Maßgaben des niedersächsischen Orientierungs-

plans und bisherige Ansätze zur naturwissenschaftlichen und mathematisch-technischen Bildung aufgegriffen und weiterentwickelt. Das gemeinsame Bildungsverständnis beschreibt "wie Kinder lernen, wie Selbstbildungsprozesse angeregt werden können, wie naturwissenschaftliche und mathematisch-technische Themen von Kindern in ihren Kontexten aufgenommen und ver- bzw. bearbeitet werden können".

Der Beteiligungsprozess gestaltet sich wie folgt:

Die Netzwerkteilnehmer "ina und mattes" bilden eine Projektgruppe, in der ein Entwurf für ein gemeinsames Bildungsverständnis entwickelt wird.

Sie besteht aus VertreterInnen der Projektpartner/innen (siehe letter of intent), BBS, Anne-Marie-Tausch-Schule, Fabi sowie den Kindergartenfachberatungen und bietet damit eine Grundlage für den arbeitsfeldübergreifenden Austausch und Transfer (Kindertageseinrichtungen, Forschung, Weiterbildung, Erzieher/innenausbildung, Familienbildung, Fachberatung, Kinderbeteiligung).

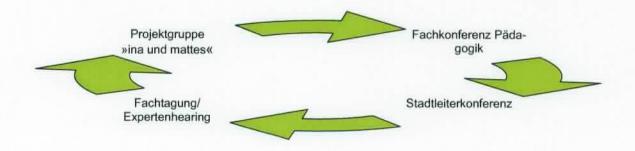
Der Entwurf wird unter Einbeziehung vorhandener Beteiligungsstrukturen der Stadt Wolfsburg in die verschiedenen Ebenen von Leitungen und pädagogischen Fachkräften zur Weiterentwicklung transferiert. In der Fachkonferenz Pädagogik sind Leitungen aller Wolfsburger Träger der Kindertagesstätten vertreten sowie die Fachberatungen. Daneben gibt es die sogenannte Stadtleiterkonferenz, in der sich die Leitungen aller Wolfsburger Kindertageseinrichtungen regelmäßig treffen.

Zur Einbeziehung der pädagogischen Fachkräfte der Kindertageseinrichtungen wird ein Fachtag organisiert, der die Beteiligung sicherstellt.

Das weiterentwickelte Bildungsverständnis wird wieder rückgekoppelt in die Projektgruppe "ina und mattes".

Im Rahmen eines Expert/innenhearing werden die ersten Ergebnisse aller Ebenen vorgestellt und mit wissenschaftlichen Fachleuten, die an ähnlichen Fragestellungen arbeiten, diskutiert.

Die Ergebnisse und Erkenntnisse fließen in eine weitere Schleife der oben genannten Beteiligungsstruktur ein. Zum vorläufigen Abschluss ist ein gemeinsames Bildungsverständnis formuliert.



Auswahl und Einrichtung von sechs Modellprojekten (Kindertagesstätten) zur praktischen Umsetzung von wissenschaftlicher, mathematischer und technischer Bildung

Im nächsten Schritt werden aus den bestehenden 52 Kindertageseinrichtungen in Wolfsburg sechs Kindertageseinrichtungen (Modellkitas) für einen Zeitraum von anderthalb Jahren ausgewählt. Zur Auswahl der Modellprojekte werden Rahmenbedingungen und Kriterien durch die Projektpartner entwickelt, die Modellprojekte ausgeschrieben und von einer Fachkommission ausgewählt. Die qualifizierten pädagogischen Fachkräfte dieser Modellkitas haben die Aufgabe, den Kindern das Netzwerk »ina und mattes« mit seinen Lernorten zu erschließen und Ihnen Chancen und Möglichkeiten zu eröffnen, ihren Fragestellungen nachzugehen und ihre Ideen umzusetzen. Ihre Rolle ist die des Coaches und Begleiters. Die Ergebnisse der Forschungsprozesse werden wieder in die Kindertagesstätte zurückgespiegelt. Mit dieser Herangehensweise ist eine starke Beteiligungsorientierung der Kinder verbunden.

Entwicklung und Erstellung eines Weiterbildungskonzeptes sowie einer Modulstruktur für die Modellprojekte.

Auf der Basis des abgestimmten Bildungsverständnisses muss ein Curriculum entstehen, das im Rahmen eines Weiterbildungskonzeptes pädagogischen Fachkräften in der Ausbildung und in der Praxis vermittelt wird.

An der Entwicklung sind das BZW, das Kompetenzzentrum Frühe Kindheit Niedersachsen und die Trainer beteiligt. Das Curriculum wird in einem Materialordner zusammengefasst, der außerdem die Weiterbildungsmodule, Arbeitsaufgaben und Arbeitshilfen enthält und auch online gestellt werden soll. Im Rahmen eines Coaching *Train the Trainer* werden die Trainer auf die Weiterbildung der Modellprojekte vorbereitet. Ebenso werden die Leitungen der Modelleinrichtungen als integraler Teil des Weiterbildungskonzepts in das Projekt eingeführt. Sie lernen zum Beispiel auch die Lernorte phaeno, Autostadt, Planetarium gezielt kennen. Mit Beginn der Modellprojektarbeit werden alle pädagogischen Fachkräfte in den Kindertageseinrichtungen auf Grundlage des Curriculums weitergebildet. Sie erweitern ihre Kenntnisse zum kindlichen Lernen, lernen das gemeinsame naturwissenschaftliche und mathematisch-technische Bildungsverständnis kennen, entwickeln Handlungskompetenzen im Umgang mit dem Bildungsverständnis - insbesondere bezogen auf die Förderung der Partizipation und Projektarbeit von und mit Kindern. Am Ende der Weiterbildung erarbeitet sich jedes Modellprojekt eine Entwicklungsaufgabe, die an die jeweilige Situation der Kindertageseinrichtung angepasst die Grundlage für die Modellprojektarbeit darstellt.

Es soll ein Weiterbildungskonzept mit Modulstruktur entwickelt werden.

Weiterbildungsmodul 1: Wie lernen Kinder?

Weiterbildungsmodul 2: Das naturwissenschaftliche und mathematisch-technische

Bildungsverständnis

Weiterbildungsmodul 3: Handlungskompetenz: Beobachtung, Partizipation und

Projektarbeit

Weiterbildungsmodul 4: phaeno, Planetarium und weitere Lernorte

Weiterbildungsmodul 5: Eine Entwicklungsaufgabe finden

Die Weiterbildung und Weiterentwicklung der Modellprojekte

In den eineinhalb Jahren, die den Modellprojekten zur Verfügung stehen, entwickeln diese projektbasiert ihre naturwissenschaftlichen, mathematischen und technischen Bildungsangebote
weiter. Damit sie dieses leisten können, werden sie im Anschluss an die Weiterbildungen auf
mehreren Ebenen unterstützt. Zum einen erhalten sie Leitlinien für die erfolgreiche Bildungsarbeit. Sie nehmen an einem Statusseminar teil, in dem der Fortgang der Modellprojektarbeit analysiert wird. Sie erhalten individuelles Coaching und Beratung. Sie lernen gemeinsam mit den
Kindern die Lernorte im Netzwerk "ina und mattes" kennen und nutzen. Entwickeln soll sich ein
Wechselspiel zwischen der Kindertagesstätte, in dem Kinder ermutigt werden Fragen zu stellen,
und den Lernorten, die Raum zur Erforschung von Antworten bieten. Die Ergebnisse der Forschungsprozesse werden wieder in die Kindertagesstätte zurückgegeben. Die pädagogischen
Fachkräfte coachen und begleiten diesen Selbstbildungsprozess der Kinder.

Die Kinder haben durch das bereitgestellte Netzwerk die Möglichkeit, forschend zu lernen, d.h. altersangemessen und eigenaktiv naturwissenschaftliche und mathematisch-technische Forschungsprozesse kennen zu lernen und durch zu führen.

Das oben beschriebene Wechselspiel kann sich zum Beispiel folgendermaßen ganz praktisch darstellen:

Leon, sechs Jahre alt, weiß genau, wie Botanik und Zoologie sich voneinander unterscheiden: Pflanzen können nicht weglaufen. Trotzdem glaubt er daran, dass sie sich bewegen können, allerdings nur, wenn es windig ist. Er fragt sich, ob es auch Pflanzen gibt, die sich von allein bewegen, wenn kein Wind weht. In der Diskussion in der Kitagruppe kommen die Kinder zu unterschiedlichen Ergebnissen. Neben der Vermutung, dass Pflanzen zurückschrecken, wenn sie jemanden nicht leiden können, fragen sich die Kinder, ob eine eigene Bewegung einer Pflanze möglich ist, wenn beispielsweise der Stängel sehr dünn ist. Sie unternehmen verschiedene Versuche mit den Zimmerpflanzen des Gruppenraumes und beobachten die Pflanzen im Freigelände. Die pädagogische Fachkraft begleitet die Diskussion und gibt die Anregung, dass die Kinder ihre Fragestellungen an einem Lernort von "ina und mattes", beispielsweise im Botanischen Gar-

ten, mit den dortigen Fachleuten überprüfen. Ein Teil der Kinder setzen ihre Forschungen im Botanischen Garten fort und berichten ihre Ergebnisse den anderen Kindern im Kindergarten. Die Kinder entwickeln gemeinsam Versuche oder weitere Fragestellungen, um die Themen, die Ihnen wichtig sind, weiterzuentwickeln. Leon hat beispielsweise die Idee ein kleines Gewächshaus zu bauen und verschiedene Pflanzen zu züchten. Aber vorher muss er unbedingt klären, wie man ein Gewächshaus baut. So entwickeln die Kinder über ihre Neugier und Spaß daran, die Geheimnisse der Naturwissenschaft und Technik zu erforschen.

Rollen der unterschiedlichen Akteure

Projektleitung: Bildungszentrum Wolfsburg gGmbH

Beteiligungsmanagement: Geschäftsbereich Jugend (Stadt Wolfsburg)

Wissenschaftliche Begleitung und Evaluation: Kompetenzzentrum Frühe Kindheit Nieder-

sachsen der Universität Hildesheim

Damit das Bildungsverständnis auch aller Beteiligten eine Basis für die Weiterentwicklung der pädagogischen Praxis darstellen kann, sind an der Entwicklung Vertreter/innen der Kindertageseinrichtungen unterschiedlicher Träger (Fachkonferenz Pädagogik Wolfsburg; Fachberatung Wolfsburg), das Kompetenzzentrum Frühe Kindheit Niedersachsen, die wissens.wert GmbH und insbesondere der Arbeitskreis Bildungsverständnis beteiligt. Der Arbeitskreis Bildungsverständnis besteht aus VertreterInnen der Projektpartner/innen (letter of intent), BZW, BBS Anne-Marie-Tausch-Schule, Fabi sowie den Kindergartenfachberatungen und bietet damit eine Grundlage für den arbeitsfeldübergreifenden Austausch und Transfer (Kindertageseinrichtungen, Forschung, Fort- und Weiterbildung, Erzieher/innenausbildung, Familienbildung, Fachberatung, Kinderbeteiligung) (Projektmodul 1). Unterstützt wird dies durch die Durchführung eines Expert/inn/enhearings unter Beteiligung namhafter Forscher/innen und Personen, die hier Pionierarbeit bei der Konzeptionsentwicklung geleistet haben sowie den am Transferprojekt beteiligten Partner/innen.

Das Kompetenzzentrum Frühe Kindheit Niedersachsen der Stiftung Universität Hildesheim begleitet das Gesamtprojekt im Sinne einer formativen und summativen Evaluation.

1.5 Evaluation

Die Anlage der wissenschaftlichen Begleitung und Evaluation des Transferprojektes »ina und mattes« erfordert eine doppelte Herangehensweise: Erstens gilt es über die Form der summativen Evaluation an unterschiedlichen Zeitpunkten den Erfolg der Implementierung der Bausteine des Projektes zu messen. Zweitens ist die wissenschaftliche Begleitung auch in der Form einer so genannten formativen Evaluation anzulegen. Das heißt, dass die wissenschaftliche Begleitung eine wesentliche Aufgabe darin sieht, den gesamten Projektverlauf nicht nur zu unterstützen und zu beraten, sondern Projektbausteine mit zu entwickeln und zu gestalten.

Im Rahmen der summativen Evaluation sind Erfolgsindikatoren zu erarbeiten und Faktoren zu bestimmen, die eine Grundlage für die Weiterentwicklung des Projektes darstellen können. In

diesem Zusammenhang müssen über quantitative und qualitative Erhebungsverfahren die unterschiedlichen beteiligten Gruppen befragt und organisationale Entwicklungsprozesse abgebildet werden, aus denen Indikatoren für eine gute Praxis (best practice) hergeleitet werden können. Das Erhebungsmethoden-Set ermöglicht eine mehrperspektivische Auswertung bezogen auf die an dem Projekt »ina und mattes« beteiligten Gruppen.

Quantitativ-Standardisierte Verfahren

- (Teil-)Standardisierte TeilnehmerInnenbefragung während der Weiterbildung
- Zweite TeilnehmerInnenbefragung ein halbes Jahr nach der Weiterbildung zur nachhaltigen Wirkung
- (Teil-)Standardisierte Befragung der Fachkräfte in den Modellprojekten zu zwei Messzeitpunkten

Qualitative Erhebungsmethoden

- Gruppeninterviews zur Weiterentwicklung der Weiterbildung und
- Aufzeichnung und Rekonstruktion von Treffen des Kinderbeirates »ina und mattes«

Zweitens ist die wissenschaftliche Begleitung auch in der Form einer so genannten formativen Evaluation anzulegen. Dem Konzept der formativen Evaluation entsprechend übernimmt das Kompetenzzentrum Frühe Kindheit Niedersachsen der Stiftung Universität Hildesheim die wissenschaftliche Begleitung und Beratung des Projekts. Zudem ist als Bestandteil der Qualitätssicherung ebenfalls die Abstimmung von Feinzielen, weiterführenden Fragestellungen etc. zentrale Aufgabe des Evaluationsprozesses. In diesem Zusammenhang ist die wissenschaftliche Begleitung diskursiv - als prozessorientierte Forschung - angelegt und begreift den Begleit- und Forschungsprozess als Kommunikation. Die wissenschaftliche Begleitung versteht sich dabei als handlungsorientierte Moderation und Beratung mit dem Ziel der Qualitätsentwicklung und Qualitätssicherung. Somit wird eine mehrperspektivische wissenschaftliche Begleitung und Evaluation unter Beteiligung der verschiedenen Interessengruppen (Stakeholder) angestrebt.

Evaluationsmodul 1: Entwicklung und Evaluation der Kinderforschungswerkstatt

»ina und mattes«

Evaluationsmodul 2: Gemeinsames Bildungsverständnis

Evaluationsmodul 3: Entwicklung und Evaluation der Weiterbildung

Evaluationsmodul 4: Weiterentwicklung und Evaluation der Modellprojekte

Evaluationsmodul 5: Nachhaltige Weiterentwicklung und Transfer der naturwissenschaft-

lichen und mathematischen Bildung

Evaluationsmodul 6: Projektdokumentation und Transfer

Beim Evaluationsmodul 1 geht es um die Unterstützung und Beratung bei der Entwicklung eines Partizipationskonzeptes der Kinderforschungswerkstatt und die qualitiative Untersuchung der Partizipationsmöglichkeiten der Kinder. Beim Evaluationsmodul 2 wirkt die wissenschaftliche Begleitung mit bei der Entwicklung eines gemeinsamen Bildungsverständnisses, der Planung und Durchführung des ExpertInnenhearings und des Fachtages. Im Modul 3 unterstützt die wissenschaftliche Begleitung die Entwicklung eines Weiterbildungscurriculums, die Erstellung eines Materialordners für die Weiterbildungen und führt den *Train the Trainer* durch. Sie ermittelt die Wirksamkeit der Weiterbildungen. Das Evaluationsmodul 4 dient der Qualitätssicherung bei der Modellprojektarbeit. Die wissenschaftliche Begleitung unterstützt die Bildungsarbeit der Modellprojekte auf Basis von Qualitätskriterien, stellt studentische Projektgruppen bereit, berät Modellprojekte in Projektgruppen und führt Statusseminare durch. Die Wirkungen der Modellprojektarbeit werden durch standardisierte und qualitative Befragungen gemessen und eruiert. In den Modulen 5 und 6 wird ein nachhaltiges Konzept für die Kinderforschungswerkstatt erstellt und die Projekt- und Evaluationsergebnisse für die Projektbeteiligten und für die Verbreitung der Projektidee auch außerhalb Wolfsburgs aufbereitet, dokumentiert und veröffentlicht.

1.6 Transfer der Ergebnisse und Nachhaltigkeit des Konzeptes

Die Ergebnisse und das entwickelte Konzept werden in die Praxis der Wolfsburger Kindertagesstätten transferiert und in das Bildungscurriculum für die Ausbildung der Sozialassisten/innen und Erzieher/innen einfließen.

Das Transferprojekt legt großen Wert auf die nachhaltige Implementierung der Modellprojektarbeit, auf die Dokumentation und auf den Transfer der gewonnenen Erkenntnisse. Die Dokumentation der Arbeit in Form von Projektmappen und einer Veröffentlichung, Öffentlichkeitsveranstaltungen der Modellprojekte und eine Abschlusstagung, auf der die Ergebnisse des Transferprojektes dokumentiert werden, sind wichtige Bausteine für Nachhaltigkeit und Transfer. Ziel ist hier, dass – auch über die Grenzen von Wolfsburg hinaus – die modellhaft erprobte Arbeit im Bereich naturwissenschaftlicher, mathematischer und technischer Bildung in der Praxis, der Ausbildung und Weiterbildung im Bereich Bildung und Erziehung im Kindesalter implementiert wird.

Die Kooperationspartner erstellen entlang des Gedankens der Nachhaltigkeit am Ende des Projektes ein innovatives Transferkonzept mit unterschiedlichen Bildungs- und Lernorten. Die Ergebnisse werden dokumentiert.