

Inhaltsverzeichnis

Informationen über die Autorinnen	9
Vorwort	11
Geleitwort	12
<i>Mirjam Steffensky</i>	
Einleitung	16
<i>Stiftung Haus der kleinen Forscher</i>	
1 Überblick zur Stiftung „Haus der kleinen Forscher“	17
2 Die Bedeutung der Fort- und Weiterbildung in der frühen (MINT-)Bildung	28
3 Wirkungen der Bildungsangebote der Initiative „Haus der kleinen Forscher“	30
4 Hintergründe der externen Studie und stiftungsinternen Befragung zur Professionalisierung von pädagogischen Fach- und Lehrkräften	33
Zusammenfassung zentraler Ergebnisse	38
<i>Stiftung Haus der kleinen Forscher</i>	
A Entwicklungsverläufe von pädagogischen Fach- und Lehrkräften in der frühen MINT-Bildung	46
<i>Nina Skorsetz, Lisa Öz, Julia Katharina Schmidt, Diemut Kucharz</i>	
1 Einleitung	47
2 Theoretischer Hintergrund	49
2.1 Professionelle Kompetenzen	49
2.2 Professionswissen	50
2.3 Einstellungen und Überzeugungen	53
2.4 Motivation	54
3 Stand der Forschung	56
3.1 Entwicklungsverläufe durch Nutzung von Lerngelegenheiten	56
3.2 MINT-spezifische Studien zu Professionswissen, Motivation und Einstellungen	58
3.3 Forschungsdesiderate und daraus folgende Untersuchungsschwerpunkte	59

4	Forschungsfragen	61
5	Forschungsdesign und Stichprobenziehung	62
6	Instrumentenentwicklung und Durchführung	64
6.1	Interviewleitfaden	64
6.2	Ableitung von Items aus der Interviewbefragung	66
6.3	Modellierung der Items zu Entwicklungsverläufen	68
6.4	Pilotierung des Fragebogens	71
7	Auswertung	73
7.1	Interviews	73
7.2	Online-Befragung	75
8	Ergebnisse der Studie	80
8.1	Stand der Professionalisierung im MINT-Bereich – Beantwortung der Unter-Forschungsfragen	80
8.2	Entwicklungsverläufe im Professionalisierungsprozess – Beantwortung der Hauptforschungsfragen	107
9	Diskussion der Ergebnisse	116
9.1	Professionswissen: Stand und Entwicklung	116
9.2	Motivation: Stand und Entwicklung	117
9.3	Einstellungen: Stand und Entwicklung	118
9.4	Fazit	119
10	Grenzen der Studie	121
11	Schlussfolgerungen für die Arbeit der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“	123
B Kompetenzentwicklung von Pädagoginnen und Pädagogen im Längsschnitt		126
<i>Stiftung Haus der kleinen Forscher</i>		
1	Hintergrund der Längsschnittanalysen zu Wirkungen des „Haus der kleinen Forscher“-Fortbildungsangebots	127
1.1	Inhaltlich-pädagogische Ziele des Fortbildungsprogramms	127
1.2	Wirkungsmodell der Kompetenzentwicklung	127
1.3	Bisherige Wirkungsanalysen zum Fortbildungsprogramm	129
1.4	Erkenntnisinteresse der vorliegenden Analysen	131
2	Design und Stichprobenbeschreibung der Längsschnittbefragung ..	132
2.1	Erhebungsdesign	132
2.2	Übersicht über die verwendeten Konstrukte und Messinstrumente ..	133

2.3 Stichprobenbeschreibung	138
2.4 Analyseverfahren	144
3 Ergebnisse	146
3.1 Kurz- und mittelfristige Kompetenzentwicklung nach einem Fortbildungsbesuch	146
3.2 Zusammenhänge individueller Eigenschaften und organisationaler Rahmenbedingungen mit den Wirkungen der Fortbildungsteilnahme	149
3.3 Zusammenhänge der Fortbildungsanzahl und -frequenz mit dem Ausgangsniveau verschiedener Kompetenzen	158
4 Allgemeine Diskussion	162
4.1 Methodische Grenzen der Analysen	162
4.2 Gesamtzusammenfassung und Ausblick	163
Fazit und Ausblick – Wie die Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ mit den Erkenntnissen umgeht	168
<i>Stiftung Haus der kleinen Forscher</i>	
1 Ergebnisse der Untersuchungen und ihre Bedeutung für die Stiftungsarbeit	169
2 Grenzen der Untersuchungsergebnisse	172
3 Umgang mit den Empfehlungen und Erkenntnissen aus den Untersuchungen	174
4 Ausblick – weitere wissenschaftliche Begleitung und Erkenntnisbedarfe	193
Literatur	196
Anhang	208
Bildquellenverzeichnis	229
Über die Stiftung „Haus der kleinen Forscher“	230
Bisher erschienen in der Wissenschaftlichen Schriftenreihe der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“	232

1 Überblick zur Stiftung „Haus der kleinen Forscher“

Die gemeinnützige Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ engagiert sich seit 2006 für gute frühe Bildung in den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) – mit dem Ziel, Kinder stark für die Zukunft zu machen und zu nachhaltigem Handeln zu befähigen. Gemeinsam mit ihren Netzwerkpartnern vor Ort bietet die Stiftung bundesweit ein Bildungsprogramm an, das pädagogische Fach-, Lehr- und Leitungskräfte dabei unterstützt, Kinder im Kita- und Grundschulalter qualifiziert beim Entdecken, Forschen und Lernen zu begleiten. Das „Haus der kleinen Forscher“ hat zum Ziel, Bildungschancen zu verbessern, das Interesse an MINT und an nachhaltiger Entwicklung zu fördern und dafür pädagogisches Personal zu professionalisieren. Die Bildungsinitiative leistet damit einen wichtigen Beitrag in folgenden Bereichen:

- zur Qualifizierung des frühpädagogischen Personals
- zur Qualitätsentwicklung von Einrichtungen
- zur Persönlichkeits-, Kompetenz und Interessenentwicklung der Kinder
- zur Nachwuchsförderung in den MINT-Bildungsbereichen

Die Hauptaktivitäten der Stiftung sind:

- der Auf- und Ausbau tragfähiger lokaler Netzwerke unter Beteiligung von Akteurinnen und Akteuren vor Ort sowie Beratung und Service für die inzwischen über 200 Netzwerkpartner,
- die Ausbildung von Multiplikatorinnen und Multiplikatoren beziehungsweise Trainerinnen und Trainern, die vor Ort pädagogische Fach-, Lehr- und Leitungskräfte kontinuierlich fortbilden,
- die Entwicklung und Bereitstellung von Fortbildungskonzepten und Materialien für pädagogische Fach-, Lehr- und Leitungskräfte,
- die Unterstützung der Qualitätsentwicklung von Bildungseinrichtungen durch die Zertifizierung als „Haus der kleinen Forscher“ sowie
- die Evaluation und wissenschaftliche Begleitung der Stiftungsaktivitäten.

Qualifizierungsinitiative für Pädagoginnen und Pädagogen

Das „Haus der kleinen Forscher“ ist bundesweit die größte Qualifizierungsinitiative für Pädagoginnen und Pädagogen im Bereich der frühen Bildung. Sie unterstützt Kitas, Horte und Grundschulen dabei, mathematische, informatische, naturwissenschaftliche und/oder technische Schwerpunkte zu setzen und Bildung für nachhaltige Entwicklung zu etablieren sowie förderliche Entwicklungs- und Lernumgebungen für Kinder zu schaffen. Der pädagogische Ansatz der Stiftung knüpft an den Ressourcen der Kinder an und betont das gemeinsame Entdecken und Forschen im dialogischen Austausch (Stiftung Haus der kleinen Forscher, 2019b). Die Stiftung fördert mit ihren Aktivitäten zudem die Umsetzung vorhandener Bildungs- und Rahmenlehrpläne der jeweiligen Bundesländer in den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik und unterstützt die Verankerung von BNE in den Bildungsplänen (vgl. u. a. Arnold, Carnap & Bormann, 2016).

Die inhaltlichen Angebote der Stiftung umfassen neben den **Fortbildungen** für pädagogische Fach-, Lehr- und Leitungskräfte auch pädagogische Materialien, einen jährlichen Aktionstag sowie Anregungen für Kooperationen:

- **Pädagogische Materialien:** Für die praktische Umsetzung in den pädagogischen Einrichtungen stellt die Stiftung in den Fortbildungen gedruckt wie online (verfügbar unter: haus-der-kleinen-forscher.de) kostenlos Materialien zur Verfügung, z. B. Themenbroschüren, Forschungs- und Entdeckungskarten, didaktische Materialien und Filmbeispiele.
- **Internetpräsenz:** Die Webseite haus-der-kleinen-forscher.de bietet Informationen für alle Interessierten, rund um die Bildungsinitiative: darunter das Bildungsangebot, Kontakt zu den lokalen Fortbildungsanbietern, Forscherideen für Kinder, wissenschaftliche Studien oder Broschüren und Bildkarten zum Forschen und Entdecken.
- **Campus:** Auf der Online-Lernplattform campus.haus-der-kleinen-forscher.de können sich pädagogische Fach-, Lehr- und Leitungskräfte zusätzlich zu den Präsenzfortbildungen vor Ort über offene oder moderierte Online-Kurse fortbilden und untereinander in diversen Foren austauschen. Alle Online-Angebote der Stiftung stehen kostenfrei zur Verfügung.
- **Blog:** Der Blog blog.haus-der-kleinen-forscher.de vom „Haus der kleinen Forscher“ bietet einen Ort des Austauschs über gute frühe MINT-Bildung für nachhaltige Entwicklung. Hier präsentiert sich die Stiftung als Akteur der nationalen und internationalen Bildungs- und Stiftungswelt und gibt zugleich einen detaillierten Blick hinter die Kulissen vom „Haus der kleinen Forscher“.

- **Social-Media-Kanäle:** Auf Facebook, Twitter, Instagram und Youtube zeigt die Stiftung unter *@kleineForscher* (auf Instagram unter *kleine_Forscher*), wie gute frühe MINT-Bildung aussehen kann. Hier teilt sie neueste Berichte und Studien, Videos von Forscherideen und Aktionen oder informiert über die neusten Fortbildungsangebote aus dem Haus.



- **Magazin „Forscht mit!“:** Pädagogische Fach-, Lehr- und Leitungskräfte erhalten quartalsweise praktische Tipps zum Entdecken und Forschen in der Einrichtung, Informationen zur Arbeit der Stiftung sowie Best-Practice-Berichte aus anderen Einrichtungen und Netzwerken.
- **„Tag der kleinen Forscher“:** An diesem bundesweiten Mitmachtag können Kinder in ganz Deutschland ein aktuelles Forschungsthema erkunden. Dazu stellt die Stiftung den pädagogischen Einrichtungen Material bereit und ruft Unterstützerinnen und Unterstützer aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft zum Mitmachen auf.
- **Anregungen zur Kooperation:** Interessierte Eltern, Patinnen und Paten sowie andere Bildungspartner unterstützen das gemeinsame Entdecken und Forschen in den Einrichtungen.
- **Zertifizierung:** Engagierte Einrichtungen werden anhand festgelegter Bewertungskriterien als „Haus der kleinen Forscher“ zertifiziert. Alle sich bewerbenden Einrichtungen erhalten eine detaillierte Rückmeldung mit Anregungen für die weitere Entwicklung des gemeinsamen Entdeckens und Forschens mit den Kindern.
- **Kinder-Webseite:** Unter meine-forscherwelt.de gelangen Kinder im Grundschulalter in einen interaktiven Forschergarten, der sie zu eigenständigen Entdeckungsreisen animiert. Für Pädagoginnen und Pädagogen stehen Tipps für die Lernbegleitung zur Verfügung.
- **Service-Portal Integration:** Unter integration.haus-der-kleinen-forscher.de erhalten Fach- und Lehrkräfte durch vielfältige Materialien, praxisnahe Impulse sowie inspirierenden Erfahrungsaustausch Unterstützung bei der Integration geflüchteter Kinder in Kita, Hort und Grundschule.

Bundesweite Vernetzung

Das „Haus der kleinen Forscher“ lebt als bundesweite Bildungsinitiative vom Engagement vielfältiger Akteurinnen und Akteure vor Ort – den lokalen Netzwerken, die als dauerhafte Partner und Fortbildungsanbieter in den Regionen agieren.

Zu den derzeit 213 Netzwerkpartnern zählen Kommunen und Kita-Träger, Wirtschaftsverbände, Science-Center, Museen, Unternehmen, Stiftungen, Vereine usw. Seit 2011 steht das Fortbildungsprogramm der Initiative auch Horten und Ganztagsgrundschulen offen.

Circa 80.000 pädagogische Fach- und Lehrkräfte aus über 32.600 Kitas, Horten und Grundschulen haben bereits am Fortbildungsprogramm der Initiative teilgenommen, davon pädagogische Fachkräfte aus rund 26.300 Kitas sowie Fach- und Lehrkräfte aus mehr als 1.500 Horten und über 4.800 (Ganztags-) Grundschulen.

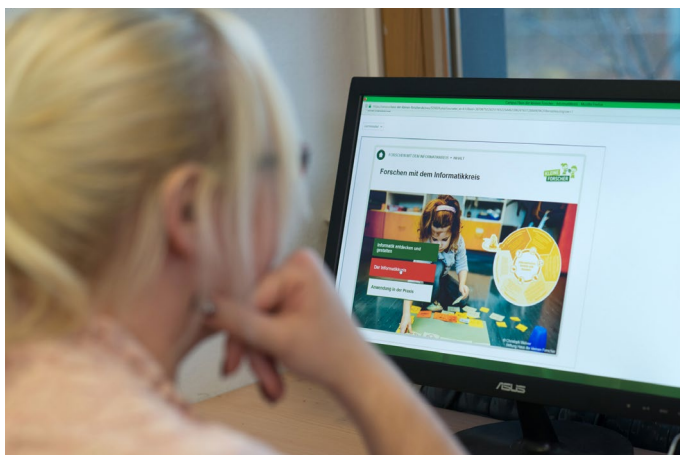
Deutschlandweit sind rund 5.400 Kitas, Horte und Grundschulen als „Haus der kleinen Forscher“ zertifiziert, darunter über 4.900 Kitas. Seit Herbst 2013 können sich auch Horte und Grundschulen zertifizieren lassen. Seitdem haben rund 200 Horte und rund 300 Grundschulen das Zertifikat „Haus der kleinen Forscher“ erhalten (Stand Dezember 2019).

Das kontinuierliche Fortbildungsprogramm

Die Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ konzentriert sich auf die Weiterqualifizierung von Pädagoginnen und Pädagogen in Hinblick auf das Entdecken und Erforschen mathematischer, informatischer, naturwissenschaftlicher und/oder technischer Themen mit Kindern. Seit 2018 gibt es auch Weiterbildungsangebote mit dem Fokus Bildung für nachhaltige Entwicklung. Das Ziel ist eine kontinuierliche Begleitung der pädagogischen Fach-, Lehr- und Leitungskräfte: Die Teilnahme an Fortbildungen zu unterschiedlichen Themen erweitert sukzessive das methodische Repertoire und vertieft das Verständnis des pädagogischen Ansatzes der Stiftung. Im Wechsel von Präsenzfortbildungen und Transferphasen können die Pädagoginnen und Pädagogen das Gelernte in der Praxis ausprobieren und sich dazu in der nächsten Fortbildung austauschen. Zusätzlich stellt die Stiftung ein ständig wachsendes Online-Angebot zur Verfügung, mit dem jede beziehungsweise jeder Interessierte individuell, flexibel und kostenfrei die Fortbildungsinhalte auffrischen oder vertiefen kann. Dazu gehören sowohl offene Online-Kurse, die zu jederzeit selbstständig bearbeitet werden können, als auch moderierte Online-Kurse zu festen Zeiten. Hier werden die Inhalte gemeinsam mit anderen Teilnehmenden erarbeitet, während eine Moderatorin beziehungsweise ein Moderator sie begleitet. Webbasierte Seminare (kurz: Webinare) finden zu einem bestimmten Termin statt und beinhalten einen interaktiv gestalteten Online-Vortrag. Um die eigenen Praxiserfahrungen gemeinsam mit anderen pädagogischen Fach- und Lehrkräften zu reflektieren, gibt es zudem themenspezifische Foren, die zum Austausch von praktischen Erfahrungen genutzt werden können.

Um möglichst vielen interessierten pädagogischen Fach-, Lehr- und Leitungskräften die Teilnahme an Fortbildungen zu ermöglichen, findet die Weiterqualifi-

zierung über ein Multiplikationsmodell statt: Die Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ bildet an mehreren Standorten in Deutschland Trainerinnen und Trainer aus, die ihrerseits Fortbildungen für Pädagoginnen und Pädagogen in ihrem lokalen Netzwerk durchführen (Stiftung Haus der kleinen Forscher, 2019c). Die Trainerinnen und Trainer qualifizieren sich durch die Teilnahme an den Präsenz- und Online-Fort-



bildungen der Stiftung dafür, Fortbildungen mit Pädagoginnen und Pädagogen durchzuführen. Als Unterstützung erhalten sie ausführliche Arbeitsunterlagen für ihre Aufgabe in der Erwachsenenbildung sowie die Möglichkeit, persönliches Feedback im Hospitationsprogramm der Stiftung oder in Form von Videocoaching zu bekommen. Für die Auffrischung und Vertiefung der Fortbildungsinhalte steht zudem der Online-Campus für Trainerinnen und Trainer zur Verfügung. Die digitale Lernplattform bietet neben einer Vielzahl von Online-Lernangeboten auch inhaltliche Informationen und Arbeitsunterlagen zu den einzelnen Fortbildungsmodulen. Zu bestimmten Themen gibt es die Möglichkeit, eigenständig offene E-Learning-Module zu bearbeiten, an tutoriell begleiteten Kursen teilzunehmen sowie die Online-Begleitkurse zu Präsenzfortbildungen zu nutzen. Darüber hinaus können die Trainerinnen und Trainer in Themenforen oder offenen Chats miteinander in Kontakt treten und sich austauschen. Für die Trainerinnen und Trainer werden in der Bildungsinitiative jedes Jahr unterschiedliche Fortbildungsthemen angeboten.

Seit 2017 ist der Einstieg in das Bildungsangebot der Stiftung sowohl für pädagogische Fach-, Lehr- und Leitungskräfte als auch für Trainerinnen und Trainer flexibel gestaltet.¹ Sieht die Lernbegleitung noch Entwicklungsbedarf in ihrer pädagogischen Kompetenz beziehungsweise möchte sich einen Überblick zum

1 Mit der Flexibilisierung des Einstiegs in das Bildungsprogramm der Stiftung nimmt die Stiftung ihre Zielgruppen in eine größere Eigenverantwortung. Gemäß dem Menschenbild eigenaktiv Lernender, das dem pädagogischen Konzept der Stiftung zugrunde liegt, setzt sie darauf, dass die pädagogischen Fach-, Lehr- und Leitungskräfte sowie die Trainerinnen und Trainer selbst erkennen können, wo sie mit ihren Interessen und Bedarfen stehen und welches Thema oder Format der für sie passende Einstieg ins Bildungsprogramm des „Hauses der kleinen Forscher“ ist beziehungsweise welches Angebot sie für ihre weitere Professionalitätsentwicklung nutzen wollen. Um die Nutzerinnen und Nutzer bestmöglich in ihrer Professionalisierung als Lernbegleitung zu unterstützen, bietet die Stiftung gezielt Bildungsangebote an und entwickelt diese kontinuierlich wirkungs- und bedarfsorientiert weiter.

pädagogischen Konzept der Stiftung verschaffen, so erhält sie das Angebot, mit den Präsenzfortbildungen „Forschen mit Wasser“ oder „Forschen mit Luft“ einzusteigen, in denen der pädagogische Ansatz der Stiftung ausführlich thematisiert wird, beziehungsweise das Seminar oder den Online-Kurs „Grundlagenseminar – Der pädagogische Ansatz der Stiftung ‚Haus der kleinen Forscher‘“ zu besuchen. Ebenso können die pädagogischen Fach-, Lehr- und Leitungskräfte beziehungsweise die Trainerinnen und Trainer als Einstieg ein anderes Modul zu mathematischen, informatischen, naturwissenschaftlichen, technischen Themen oder zur Bildung für nachhaltige Entwicklung wählen. Die Inhalte werden in verschiedenen Formaten angeboten: Fortbildungen vor Ort, Selbstbildungsformate (wie Online-Kurse oder gedruckte pädagogische Materialien) und Bildungsveranstaltungen. Das Zertifikat „Haus der kleinen Forscher“ unterstützt darüber hinaus bei der Qualitätsentwicklung der pädagogischen Arbeit in den Einrichtungen und macht das Engagement für gute frühe MINT-Bildung nach außen sichtbar. Die Stiftung orientiert sich dabei stark an den Bedarfen, dem Vorwissen, den Vorerfahrungen und Interessen ihrer Zielgruppen.

Der Ansatz einer möglichst individuellen und bedarfsgerechten Unterstützung, den die Stiftung auf Ebene der Kinder wie der pädagogischen Fach-, Lehr- und Leitungskräfte verfolgt, findet durch das Qualitätssystem für Fortbildung auch auf der Ebene der Trainerinnen und Trainer Anwendung. Wesentliche Elemente des Systems betreffen die Bewerbung und Akkreditierung zu Beginn der Tätigkeit als Trainerin beziehungsweise Trainer, bedarfsgerecht gestaltete Qualifizierungsphasen sowie eine alle zwei Jahre wiederkehrende Re-Akkreditierung. Es systematisiert und erweitert auf Basis der Zieldimensionen für Multiplikatorinnen und Multiplikatoren früher MINT-Bildung die Anforderungen an Trainerinnen und Trainer und macht diese explizit (Stiftung Haus der kleinen Forscher, 2019c).

Auch die inhaltlichen Angebote der Stiftung für pädagogische Fach-, Lehr- und Leitungskräfte werden auf der Grundlage fachlich fundierter Zieldimensionen entwickelt. Sie spezifizieren, welche Ziele mit bestimmten Angeboten erreicht werden sollen. Sowohl zu den einzelnen MINT-Disziplinen als auch zur Bildung für nachhaltige Entwicklung wurden gemeinsam mit Fachexpertinnen und -experten Zieldimensionen für Kinder und pädagogische Fach- und Lehrkräfte erarbeitet und als Orientierungsgrundlage zur Angebotsentwicklung genutzt (Stiftung Haus der kleinen Forscher, 2013, 2015, 2017a, 2018a, 2019a, 2019c).

Mit den Fortbildungen zur Bildung für nachhaltige Entwicklung, die die Stiftung seit 2018 anbietet, richtet sie sich erstmals explizit auch an die Leitungskräfte pädagogischer Einrichtungen mit einer eigens für diese Zielgruppe konzipierten Fortbildung. Entsprechend wurden die Zieldimensionen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung auch für die Ebene der Leitungskräfte erarbeitet (Stiftung Haus der kleinen Forscher, 2019a).

Das Stiftungsangebot wurde zuletzt mit der Fortbildung „MINT ist überall“ um ein Bildungsangebot ergänzt, das alle vier MINT-Disziplinen gemeinsam thematisiert (siehe Fazit und Ausblick, in diesem Band).

Wissenschaftliche Begleitung und Qualitätsentwicklung

Alle Aktivitäten der Bildungsinitiative werden kontinuierlich wissenschaftlich begleitet und evaluiert. Die Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ pflegt einen offenen Austausch mit Wissenschaft und Fachpraxis und versteht sich als lernende Organisation.

Ein umfangreiches Spektrum an Maßnahmen dient der Sicherung und Weiterentwicklung der Qualität im „Haus der kleinen Forscher“ (siehe Abbildung 1). Das stiftungsinterne Qualitätsmanagement erfasst mit eigenen Evaluationsmaßnahmen und umfassendem Monitoring alle wichtigen Aktivitäten und Angebote. Dafür nutzt die Stiftung eine ganze Reihe an Datenquellen (wie z. B. anlassbezogene Befragungen der Netzwerkkoordinatorinnen und koordinatoren, der Trainerinnen und Trainer sowie der pädagogischen Fach-, Lehr- und Leitungskräfte); eine Kombination aus quer- und längsschnittlichen Daten ermöglicht den Blick auf die aktuelle Situation und auch auf wichtige Veränderungen in den letzten Jahren. Um auf die Erkenntnisbedarfe der Stiftung flexibel reagieren zu können, werden mehrere Erhebungen mit verschiedenen Zielgruppen zu unterschiedlichen Zeitpunkten durchgeführt.

Die längsschnittliche Perspektive spielt in den internen Evaluations- und Monitoring-Maßnahmen der Stiftung eine zunehmend wichtigere Rolle, auch um dem Anspruch einer stärkeren Wirkungsorientierung gerecht zu werden. Mit dem regelmäßig erscheinenden Monitoring-Bericht stellt die Stiftung wichtige Ergebnisse dieser Maßnahmen bereit. So beschreibt der Monitoring-Bericht 2016/2017 auf Grundlage einer Wirkungskette, wie das Fortbildungsangebot der Initiative zur Verbesserung der frühen MINT-Bildung in Deutschland beiträgt (Stiftung Haus der kleinen Forscher, 2017b). Im Monitoring-Bericht 2018/2019 werden die querschnittlichen Analysen fortgeführt und durch Untersuchungsergebnisse im Längsschnitt methodisch ergänzt (Stiftung Haus der kleinen Forscher, 2020).

Die inhaltliche (Weiter-)Entwicklung neuer Stiftungsangebote erfolgt stets fachlich fundiert und in Kollaboration mit Wissenschaft und Praxis; neue Stiftungsangebote werden gemeinsam und im Austausch mit der Praxis entwickelt und getestet. In Zusammenarbeit mit Pädagoginnen und Pädagogen aus Kitas sowie aus Horten und Grundschulen findet für jedes neue Fortbildungsangebot eine ausführliche Pilotierung statt, bevor die Fortbildungskonzepte und Materialien in den regionalen Netzwerken verbreitet werden. Dabei prüfen die mitwirkenden pädagogischen Fach-, Lehr- und Leitungskräfte erste Praxisideen auf ihre Umsetzbarkeit und geben Feedback zu den Unterstützungsangeboten der Stiftung. Die