



MONITORING-BERICHT 2014

DER STIFTUNG „HAUS DER KLEINEN FORSCHER“

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Partner:

Helmholtz-Gemeinschaft Siemens Stiftung
Dietmar Hopp Stiftung Deutsche Telekom Stiftung
Autostadt GmbH

Inhalt

Über die Stiftung	2
Vorwort	3
Zusammenfassung der Ergebnisse	4
Einleitung	6
Fragestellung und Methodik	14
Ergebnisse der Netzwerkkoordinatorinnen und Netzwerkkoordinatoren	17
Ergebnisse der Trainerinnen und Trainer	24
Ergebnisse der Pädagoginnen und Pädagogen	34
Qualitätsentwicklung pädagogischer Einrichtungen	42
Fazit und Ausblick	46
Literatur	50
Impressum	52

Über die Stiftung

Die gemeinnützige Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ engagiert sich mit einer bundesweiten Initiative für die Bildung von Kindern im Kita- und Grundschulalter in den Bereichen Naturwissenschaften, Mathematik und Technik. Sie unterstützt mit ihren Fortbildungsangeboten pädagogische Fach- und Lehrkräfte dabei, Mädchen und Jungen bei ihrer Entdeckungsreise durch den Alltag zu begleiten.

Partner der Stiftung sind die Helmholtz-Gemeinschaft, die Siemens Stiftung, die Dietmar Hopp Stiftung, die Deutsche Telekom Stiftung und die Autostadt in Wolfsburg. Gefördert wird sie vom Bundesministerium für Bildung und Forschung.

Weitere Informationen unter: www.haus-der-kleinen-forscher.de



Vorwort

Der jährliche Bericht zu den Ergebnissen der Frühjahrsbefragung der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ erscheint nun bereits zum sechsten Mal und ist ein wichtiger Bestandteil der Qualitätsentwicklung der Bildungsinitiative. Möglich machen dies die Netzwerkkordinatorinnen und Netzwerkkordinatoren, die Trainerinnen und Trainer sowie die pädagogischen Fach- und Lehrkräfte, die sich Jahr für Jahr Zeit für unsere Fragen nehmen. Ihre Erfahrungen helfen uns dabei, unsere Arbeit und Angebote immer wieder zu überdenken und stetig zu verbessern. An dieser Stelle gilt ihnen allen daher mein ganz besonderer Dank!



Die Frühjahrsbefragung zeigt, dass die frühe naturwissenschaftliche Bildung einen hohen Stellenwert bei den pädagogischen Fach- und Lehrkräften genießt. Sie wünschen sich auch nach langjähriger Teilnahme regelmäßige „Haus der kleinen Forscher“-Fortbildungen und fühlen sich mit zunehmender Dauer ihrer Zugehörigkeit immer sicherer in ihrer Rolle als Lernbegleitung für die Kinder. Nicht zuletzt dadurch ist das gemeinsame Entdecken und Erforschen von Naturphänomenen und mathematischen bzw. technischen Fragestellungen zunehmend im Alltag vieler Bildungseinrichtungen für Kinder verankert. Seit 2011 steht das Fortbildungsangebot in einer wachsenden Zahl von Netzwerken auch Pädagoginnen und Pädagogen aus Horten und Grundschulen zur Verfügung. Dadurch bietet sich in den Fortbildungen eine große Chance für einen vielseitigen Erfahrungsaustausch zwischen teilnehmenden Fach- und Lehrkräften aus unterschiedlichen Bildungseinrichtungen.

Die Ergebnisse der Frühjahrsbefragung stimmen mich zuversichtlich, dass die Initiative „Haus der kleinen Forscher“ die Bildungschancen von Mädchen und Jungen in ganz Deutschland in den Bereichen Naturwissenschaften, Mathematik und Technik verbessern kann – dank der mit den Kindern forschenden Fach- und Lehrkräfte, unterstützt von den Netzwerkkordinatorinnen und Netzwerkkordinatoren sowie den Trainerinnen und Trainern. Es ist unser Anliegen, sie alle bei ihrer verantwortungsvollen Aufgabe weiterhin bestmöglich zu unterstützen.

A handwritten signature in blue ink that reads "M. Fritz". The signature is written in a cursive, slightly slanted style.

Ihr Michael Fritz

Vorstandsvorsitzender der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“

Zusammenfassung der Ergebnisse

Mit der Frühjahrsbefragung 2014 wurden die Erfahrungen und Erwartungen der zentralen Akteursgruppen der Bildungsinitiative erfragt – Netzwerkkoordinatorinnen und Netzwerkkoordinatoren, Trainerinnen und Trainer, Pädagoginnen und Pädagogen. Die inhaltlichen Schwerpunkte bildeten in diesem Jahr u. a. die Organisation des Fortbildungsprogramms in den Netzwerken und die dafür zur Verfügung stehenden Ressourcen. Im Mittelpunkt standen auch die Nutzung des Fortbildungsangebots durch die Pädagoginnen und Pädagogen sowie die Erfahrungen mit multiprofessionellen Fortbildungsgruppen, d. h. heterogenen Gruppen mit Teilnehmenden aus Kitas, Horten und/oder Grundschulen. Wie in den Vorjahren wurden die verschiedenen Akteure außerdem zur Einschätzung ihrer Kompetenz im Hinblick auf den eigenen Tätigkeitsbereich sowie zur Zufriedenheit mit dem lokalen Netzwerk und mit der Stiftung befragt.

Die Netzwerkkoordinatorinnen und Netzwerkkoordinatoren bewerten die Angebote der Stiftung und die Betreuung durch deren Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wie schon in den vergangenen Jahren sehr positiv. Sie fühlen sich kompetent hinsichtlich der Koordination des eigenen Netzwerks und organisieren ein großes Fortbildungsangebot zur dauerhaften Bindung der bereits beim „Haus der kleinen Forscher“ aktiven pädagogischen Einrichtungen wie auch für neue Einrichtungen, die sich mit der Initiative weiterqualifizieren möchten.

Dieses starke Engagement vor Ort bedarf der finanziellen Absicherung, die allerdings noch nicht überall besteht: Für die Bereitstellung des Fortbildungsangebots geben rund die Hälfte aller befragten Koordinatorinnen und Koordinatoren zusätzlichen Finanzbedarf an, wobei in zwei Dritteln der Netzwerke die finanzielle Grundsicherung nur für etwa ein weiteres Jahr besteht.

Die Trainerinnen und Trainer sind wie in den Vorjahren sehr zufrieden mit dem Fortbildungsprogramm der Stiftung sowie mit der Betreuung durch die Stiftung und das eigene Netzwerk. Knapp die Hälfte der Trainerinnen und Trainer hätte Kapazitäten, etwa zwei zusätzliche Fortbildungen für Pädagoginnen und Pädagogen im Jahr zu geben. Insgesamt fühlen sich die Trainerinnen und Trainer sehr sicher in Bezug auf die Durchführung von Fortbildungen. Dies betrifft insbesondere das gemeinsame Forschen während der Workshops, in denen sie die Pädagoginnen und Pädagogen bei ihrem Forschungsprozess unterstützen und ihr systematisches forschendes Vorgehen begleiten.

Ein seit dem Vorjahr gestiegener Anteil an Trainerinnen und Trainern hat bereits Fortbildungen für multiprofessionelle Teilnehmergruppen gegeben. Ihre Erfahrungen in Bezug auf den Ablauf, die Gruppenatmosphäre und den Erfahrungsaustausch in den Fortbildungen sind dabei mehrheitlich positiv. Viele Trainerinnen und Trainer wünschen sich jedoch eine noch bessere Vorbereitung auf die speziellen Herausforderungen bei der Fortbildung für heterogen zusammengesetzte Gruppen.

Die Pädagoginnen und Pädagogen aus Kitas, Horten und Grundschulen fühlen sich bei der Bildungsinitiative „Haus der kleinen Forscher“ insgesamt sehr gut aufgehoben. Dies gilt sowohl für pädagogische Fachkräfte aus Kitas und Horten als auch für Lehrkräfte aus Grundschulen. Die Befragten sind sehr zufrieden mit der Fortbildungsorganisation durch das eigene Netzwerk und bewerten den pädagogischen Ansatz der Stiftung sowie die zur Verfügung gestellten Materialien als praxisnah und geeignet für die eigene pädagogische Arbeit mit Kindern. Grundsätzlich fühlen sich die befragten Pädagoginnen und Pädagogen sehr sicher, wenn es um das gemeinsame Forschen mit Kindern zu naturwissenschaftlichen, mathematischen oder technischen Themen geht. Der Wunsch der Pädagoginnen und Pädagogen nach zwei Fortbildungsteilnahmen im Jahr – selbst nach langjähriger Aktivität beim „Haus der kleinen Forscher“ – unterstreicht die Bedeutung der kontinuierlichen Ausrichtung des Fortbildungsprogramms der Bildungsinitiative auf eindrucksvolle Weise.

Hinsichtlich der Qualität des gemeinsamen Forschens in Kitas liefert die Frühjahrsbefragung erste Hinweise darauf, dass die am Fortbildungsprogramm teilnehmenden Kitas wichtige ko-konstruktive Aspekte der Prozessqualität bereits gut umsetzen (z. B. Einbezug des Vorwissens und der Vermutungen der Kinder). Dabei scheint die metakognitive Gestaltung von Lernprozessen (z. B. die Dokumentation und Reflexion des Forschungsprozesses) in als „Haus der kleinen Forscher“ zertifizierten Kitas einen größeren Stellenwert einzunehmen als in nicht zertifizierten Kitas. Bereits zertifizierte Kitas zeigen zudem ein hohes Interesse, das Zertifikat nach Ablauf seiner zweijährigen Gültigkeit zu erneuern und auf diese Weise die Qualität des gemeinsamen Forschens mit Kindern in der eigenen Einrichtung auch langfristig zu gewährleisten.

Die Frühjahrsbefragung 2014 zeichnet ein positives Bild der Entwicklung der Initiative „Haus der kleinen Forscher“: Die verschiedenen Zielgruppen sind sehr zufrieden und der Bildungsinitiative langfristig verbunden. Dies sind beste Voraussetzungen für die bundesweite Kooperation mit lokalen Netzwerkpartnern, für eine kontinuierliche Weiterbildung der teilnehmenden pädagogischen Fach- und Lehrkräfte sowie für eine nachhaltige Qualitätsentwicklung in den pädagogischen Einrichtungen.

Einleitung

Die gemeinnützige Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ engagiert sich mit einer bundesweiten Initiative für die Bildungschancen von Kindern im Kita- und Grundschulalter in den Bereichen Naturwissenschaften, Mathematik und Technik. Sie unterstützt pädagogische Fach- und Lehrkräfte aus ganz Deutschland mit einem kontinuierlichen Fortbildungsprogramm darin, den frühen Forschergeist von Mädchen und Jungen aufzugreifen und mit ihnen Naturphänomene zu erforschen sowie technischen und mathematischen Fragestellungen nachzugehen. Die Bildungsinitiative leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Qualifizierung des frühpädagogischen Personals, zur Persönlichkeits- und Interessensentwicklung der Kinder und zur Nachwuchsförderung im MINT-Bereich.

Die Hauptaktivitäten der Stiftung sind:

- der Aufbau starker lokaler Netzwerke unter Beteiligung von Akteuren vor Ort,
- die Ausbildung von Multiplikatorinnen und Multiplikatoren (Trainerinnen und Trainern), die vor Ort pädagogische Fach- und Lehrkräfte kontinuierlich fortbilden,
- die Entwicklung und Bereitstellung von Fortbildungskonzepten und Materialien für pädagogische Fach- und Lehrkräfte, Kinder und Eltern,
- die Unterstützung der Qualitätsentwicklung von Bildungseinrichtungen durch die Zertifizierung als „Haus der kleinen Forscher“.

Qualifizierungsinitiative für Pädagoginnen und Pädagogen

Das „Haus der kleinen Forscher“ ist bundesweit die größte Qualifizierungsinitiative für Pädagoginnen und Pädagogen im Bereich der frühen Bildung. Mit einem kontinuierlichen Fortbildungsprogramm und praxisnahen Arbeitsunterlagen unterstützt die Bildungsinitiative pädagogische Fach- und Lehrkräfte dabei, Bildungsprozesse mit Kindern in den Bereichen Naturwissenschaften, Mathematik und Technik kompetent zu gestalten.

Damit leistet die Stiftung einen wichtigen Beitrag zur Professionalisierung des frühpädagogischen Personals. Sie unterstützt Kitas, Horte und Grundschulen darin, sich mit einem naturwissenschaftlichen, mathematischen und/oder technischen Schwerpunkt insgesamt weiterzuentwickeln und förderliche Entwicklungs- und Lernumgebungen für Kinder zu bieten.

Der pädagogische Ansatz der Stiftung setzt bei den Ressourcen der Kinder an und betont das gemeinsame forschende Lernen im dialogischen Austausch (Stiftung Haus der kleinen Forscher, 2013c). Beim Forschen können Kinder Problemlösekompetenzen entwickeln, eigene Antworten finden und Selbstvertrauen spüren („Ich kann!“) – Erfahrungen und Fähigkeiten, die weit über die frühe Kindheit hinaus für die Persönlichkeitsentwicklung und die spätere Berufsbiografie von Bedeutung sind.

Bundesweite Vernetzung

Die Bildungsinitiative stützt sich auf lokale Netzwerke als dauerhafte Partner und Fortbildungsanbieter in den Regionen. Die Netzwerke wurden zumeist unter Einbindung der Kommunen und freien Kita-Träger aufgebaut. Auch Wirtschaftsverbände, Science-Center, Museen, Unternehmen, Stiftungen und Vereine zählen zu den Netzwerkpartnern.

Derzeit (Stand 30. September 2014) erreichen die 234 lokalen Netzwerkpartner der Bildungsinitiative mit ihren Strukturen und Angeboten bundesweit mehr als 26 500 Kitas, Horte und Grundschulen, davon über 23 700 Kitas, das sind über 50 Prozent aller Kitas in Deutschland. Seit 2011 steht das Fortbildungsprogramm der Initiative auch Horten und Ganztagsgrundschulen offen. Die lokalen Netzwerkpartner erreichen mit dem Angebot rund 1 100 Horte (entspricht 30 Prozent aller Horte) und 1 700 Grundschulen (entspricht 11 Prozent aller Grundschulen).

Pädagogische Fach- und Lehrkräfte aus über 21 500 Kitas, Horten und Grundschulen haben bereits am Fortbildungsprogramm der Initiative teilgenommen, davon pädagogische Fachkräfte aus mehr als 18 800 Kitas sowie Fach- und Lehrkräfte aus rund 1 000 Horten und über 1 700 (Ganztags-)Grundschulen.

Mehr als 4 100 Kitas, Horte und Grundschulen haben das Zertifikat „Haus der kleinen Forscher“. Deutschlandweit sind rund 4 000 Kitas als „Haus der kleinen Forscher“ zertifiziert. Seit Herbst 2013 können sich auch Horte und Grundschulen zertifizieren lassen. Über 100 Horte und 63 Grundschulen haben bereits das Zertifikat „Haus der kleinen Forscher“.

Das langfristige Fortbildungsprogramm

Die Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ konzentriert sich vor allem auf die Weiterqualifizierung von Pädagoginnen und Pädagogen für das Entdecken und Erforschen naturwissenschaftlicher, mathematischer und/oder technischer Themen mit Kindern. Das Ziel ist eine kontinuierliche Begleitung der pädagogischen Fach- und Lehrkräfte: Die Teilnahme an Fortbildungen zu unterschiedlichen Themen erweitert sukzessive das methodische Repertoire und führt zu einem tieferen Verständnis des pädagogischen Ansatzes der Stiftung. Im Wechsel von Präsenzfortbildung und Transferphasen können die Pädagoginnen und Pädagogen das Gelernte in der Praxis ausprobieren und sich darüber in der nächsten Fortbildung austauschen.

Um möglichst vielen interessierten pädagogischen Fach- und Lehrkräften die Teilnahme an Fortbildungen zu ermöglichen, findet die Weiterqualifizierung über ein Multiplikatorenmodell 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.

Die Trainerinnen und Trainer besuchen die **Präsenzfortbildungen** der Stiftung und qualifizieren sich damit dafür, Fortbildungen für Pädagoginnen und Pädagogen in ihrem Netzwerk zu leiten. Als Unterstützung erhalten sie ausführliche Arbeitsunterlagen für ihre Aufgabe in der Erwachsenenbildung sowie persönliches Feedback im Hospitationsprogramm der Stiftung.

Seit September 2013 steht für die Auffrischung und Vertiefung der Fortbildungsinhalte auch der **Online-Campus** für Trainerinnen und Trainer zur Verfügung. Diese virtuelle Plattform bietet sowohl allgemeine Informationen zur Bildungsinitiative als auch inhaltliche Informationen und Druckvorlagen zu den einzelnen Fortbildungsmodulen. Zur Auffrischung oder Vertiefung der Fortbildungsthemen gibt es die Möglichkeit, eigenständig offene E-Learning-Module zu bearbeiten, an tutoriell begleiteten Kursen teilzunehmen sowie die zeitlich befristeten Begleitkurse zu Präsenzfortbildungen zu nutzen. Darüber hinaus können die Trainerinnen und Trainer in Themenforen oder offenen Chats miteinander in Kontakt treten und sich austauschen.

Sowohl für die Trainerinnen und Trainer als auch für die pädagogischen Fach- und Lehrkräfte werden jedes Jahr unterschiedliche **Fortbildungsthemen** angeboten. Neue Trainerinnen und Trainer bzw. erstmals teilnehmende Pädagoginnen und Pädagogen besuchen zunächst die Fortbildungen „Forschen mit Wasser“ (Workshop 1) und „Forschen mit Luft“ (Workshop 2), in denen der pädagogische Ansatz der Stiftung für das gemeinsame Forschen mit Kindern ausführlich thematisiert wird. Im Anschluss daran können sie an Fortbildungen zu weiteren naturwissenschaftlichen, mathematischen oder technischen Themen teilnehmen (*siehe Abbildung 1*). Das Fortbildungsprogramm der Stiftung gibt eine Vorschau auf die Themen der beiden kommenden Jahre. Im Jahr 2014 stehen für Trainerinnen und Trainer neben den Basisfortbildungen zwei weitere Themen bereit: „Forschen zu Wasser in Natur und Technik“ sowie „Mathematik in Raum und Form entdecken“. Ab Anfang 2015 werden auch „Forschen mit Sprudelgas“ und „Forschen zu Strom und Energie“ wieder angeboten. Zum Start des Schuljahrs 2015/16 überarbeitet bzw. entwickelt die Stiftung die Fortbildungskonzepte für die Themen „Forschen zu Licht, Farben und Sehen“ sowie zu „Technik – Kräfte und Wirkungen“. Zu diesen Themen führen die Trainerinnen und Trainer nach ihrer eigenen Fortbildung anschließend Workshops für die pädagogischen Fach- und Lehrkräfte in ihren Netzwerken durch.

Abbildung 1

Das Fortbildungsangebot der Stiftung 2014 bis 2016

	2014	2015	2016
	Workshop 1: Forschen mit Wasser	Workshop 1: Forschen mit Wasser	Workshop 1: Forschen mit Wasser
	Workshop 2: Forschen mit Luft	Workshop 2: Forschen mit Luft	Workshop 2: Forschen mit Luft
	Forschen zu Wasser in Natur und Technik	Forschen zu Wasser in Natur und Technik	Forschen zu Wasser in Natur und Technik
	Mathematik in Raum und Form entdecken	Mathematik in Raum und Form entdecken	Mathematik in Raum und Form entdecken
		Forschen mit Sprudelgas	Forschen mit Sprudelgas
		Forschen zu Strom und Energie	Forschen zu Strom und Energie
		<i>ab September 2015</i>	
		Forschen zu Licht, Farben, Sehen	Forschen zu Licht, Farben, Sehen
		Technik – Kräfte und Wirkungen	Technik – Kräfte und Wirkungen
		<i>ab September 2016</i>	
			Mathematik hinter den Zahlen entdecken
			Forschen rund um den Körper

Die inhaltlichen Angebote der Stiftung umfassen neben den Fortbildungen auch pädagogische Materialien, einen jährlichen Aktionstag sowie Anregungen für Kooperationen:

- **Fortbildungen:** Präsenzfortbildungen für pädagogische Fach- und Lehrkräfte bzw. für Trainerinnen und Trainer sowie unterstützende E-Learning-Formate.
- **Arbeitsunterlagen:** Für die praktische Umsetzung in den pädagogischen Einrichtungen stellt die Stiftung kostenlos Arbeitsunterlagen zur Verfügung, z. B. Themenbroschüren, Forschungs- und Entdeckungskarten, didaktische Materialien und Filmbeispiele.
- **Internetpräsenz:** Die Website www.haus-der-kleinen-forscher.de bietet Informationen für alle Interessierten.
- **Zeitschrift „Forscht mit!“:** Pädagogische Fachkräfte erhalten praktische Tipps zum Forschen in der Einrichtung, Informationen zur Arbeit der Stiftung, Best-Practice-Berichte aus anderen Einrichtungen und Netzwerken, Kontaktdaten der lokalen Ansprechpartner sowie die aktuellen Fortbildungstermine in ihrer Region.
- **„Tag der kleinen Forscher“:** An diesem jährlichen Aktionstag können Mädchen und Jungen in ganz Deutschland ein aktuelles Forschungsthema erkunden. Dazu stellt die Stiftung den pädagogischen Einrichtungen Material bereit und veranstaltet selbst Forscherfeste in mehreren großen Städten.
- **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.

Wissenschaftliche Begleitung und Qualitätsentwicklung

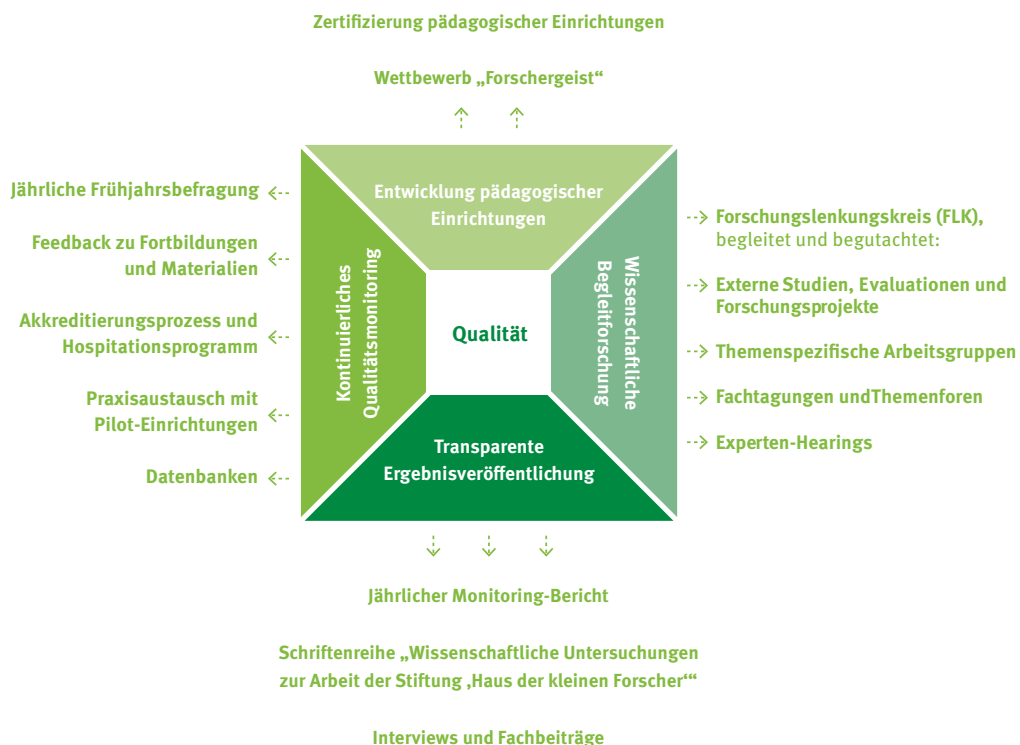
Alle Aktivitäten der Bildungsinitiative werden kontinuierlich wissenschaftlich begleitet und evaluiert. Die Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ pflegt einen offenen Austausch mit Wissenschaft und Fachpraxis und versteht sich als lernende Organisation. Neben einem regelmäßigen Monitoring zu Zwecken der Qualitätssicherung und der Qualitätsentwicklung wird die Stiftungsarbeit im Rahmen einer langfristig angelegten externen Begleitforschung durch renommierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler fachlich fundiert und in Forschungsprojekten untersucht. Dabei wird die Stiftung durch den Forschungslenkungskreis aus unabhängigen wissenschaftlichen Expertinnen und Experten unterschiedlicher Professionen beraten. Die Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung werden von der Stiftung veröffentlicht und sind über ihre Website frei verfügbar.¹

¹ Alle Ergebnisse und Publikationen zur wissenschaftlichen Begleitung sind als PDF verfügbar unter: www.haus-der-kleinen-forscher.de, Rubrik „Wissenschaftliche Begleitung“.

Ein umfangreiches Spektrum an Maßnahmen dient der Sicherung und Weiterentwicklung der Qualität im „Haus der kleinen Forscher“ (siehe Abbildung 2). Das stiftungseigene Qualitätsmonitoring überprüft fortlaufend die verschiedenen Stiftungsangebote, wie beispielsweise die Fortbildungen für Trainerinnen und Trainer sowie für pädagogische Fach- und Lehrkräfte. Ein wichtiger Bestandteil des regelmäßigen Monitorings ist die jährliche Frühjahrsbefragung, die im Februar 2014 bereits zum sechsten Mal stattfand und die Erwartungen und Bedürfnisse der drei Akteure der Bildungsinitiative erfasst: der Netzwerkkoordinatorinnen und Netzwerkkoordinatoren, der Trainerinnen und Trainer sowie der pädagogischen Fach- und Lehrkräfte. Die zentralen Ergebnisse der Befragungen werden in den jährlich im Herbst erscheinenden Monitoring-Berichten veröffentlicht.

Abbildung 2

Übersicht der Maßnahmen zu Sicherung und Weiterentwicklung der Qualität der Stiftungsangebote



Ein weiteres wichtiges Instrument der Qualitätsentwicklung ist die Zertifizierung von Einrichtungen als „Haus der kleinen Forscher“. Über die Vergabe der Zertifizierung entscheidet die Stiftung in einem standardisierten Verfahren, das in Anlehnung an das Deutsche Kindergarten Gütesiegel

und unter Beteiligung eines Teams aus Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern² entwickelt wurde. Die einzelnen Bewertungskriterien für die Zertifizierung betreffen vier Qualitätsbereiche (Roux & Tietze, 2007): Die **Orientierungsqualität** bezieht sich auf die Einbettung naturwissenschaftlicher, mathematischer oder technischer Bildungsinhalte in das pädagogische Konzept der Kita und umfasst die Werte und Überzeugungen der pädagogischen Fachkräfte. Die **Strukturqualität** erfasst, inwiefern Räume und Materialien zum Forschen vorhanden sind, während die **Prozessqualität** beschreibt, wie in der Kita geforscht wird. Die **Öffnung nach außen** bezieht sich auf die Einbindung Außenstehender in das gemeinsame Forschen. Die verschiedenen Qualitätsbereiche gehen mit unterschiedlicher Gewichtung in die Bewertung ein, wobei die Prozessqualität – also das Forschen mit Kindern – den größten Stellenwert einnimmt. Die Validität des Zertifizierungsverfahrens für Kitas wurde in einer externen wissenschaftlichen Studie bestätigt (Anders & Ballaschk, 2014).

Institutionelle Begleitung

Bei der Optimierung ihres Handelns wird die Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ von Persönlichkeiten aus Forschung, Wissenschaft, Bildung, Wirtschaft und Gesellschaft unterstützt (Stand der Mitglieder: Oktober 2014). Dieses **Kuratorium** steht der Stiftung bei inhaltlichen und strategischen Fragen beratend zur Seite. Die unabhängigen wissenschaftlichen Expertinnen und Experten des **Forschungslenkungskreises** sind hinsichtlich der wissenschaftlichen Begleitforschung beratend tätig und begutachten die fachliche Fundierung der Stiftungsarbeit. Die vielseitige Expertise der Mitglieder stellt sicher, dass stets aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse die Grundlage für die inhaltliche Fortentwicklung der Stiftungsarbeit bilden. Eine **wissenschaftliche Jury** tagt bei Studienausschreibungen der Stiftung und bewertet eingereichte Projektanträge in Anlehnung an die Standards der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). Dabei wird die Jury durch unabhängige Gutachterinnen und Gutachter unterstützt.

Mitglieder des Kuratoriums

- Thomas Gazlig, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Vorsitzender des Kuratoriums
- Prof. Dr. Jürgen Baumert, Max-Planck-Gesellschaft
- Prof. Dr. Fabienne Becker-Stoll, Staatsinstitut für Frühpädagogik
- Reinhard Kahl, Journalist
- Prof. Dr. Sabina Pauen, Universität Heidelberg
- Dr. Andreas Schleicher, Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
- Norbert Hocke, Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft

² Prof. Dr. Yvonne Anders, Dr. Christa Preissing, Prof. Dr. Ursula Rabe-Kleberg, Prof. Dr. Jörg Ramseger, Prof. Dr. Wolfgang Tietze

- Prof. Dr. Wolfgang Tietze, Freie Universität Berlin
- Sebastian Turner, Herausgeber Der Tagesspiegel
- Prof. Dr. E. Jürgen Zöllner, Stiftung Charité, Einstein Stiftung Berlin, Senator a. D.

Mitglieder des Forschungslenkungskreises

- Prof. Dr. Manfred Prenzel, TUM School of Education und acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften, Vorsitzender des Forschungslenkungskreises
- Prof. Dr. Yvonne Anders, Freie Universität Berlin
- Prof. Dr. Jürgen Baumert, Max-Planck-Gesellschaft
- Prof. Dr. Fabienne Becker-Stoll / Dr. Bernhard Nagel, Staatsinstitut für Frühpädagogik
- Dr. Gerd Hanekamp, Deutsche Telekom Stiftung
- Prof. Dr. Ilonca Hardy, Goethe-Universität Frankfurt am Main
- Prof. Dr. Bernhard Kalicki, Deutsches Jugendinstitut e. V. München und Evangelische Hochschule Dresden
- Dr. Andreas Paetz, Bundesministerium für Bildung und Forschung
- Prof. Dr. Sabina Pauen, Universität Heidelberg
- Prof. Dr. Jörg Ramseger, Freie Universität Berlin
- Prof. Dr. Dr. h. c. Ortwin Renn, Universität Stuttgart und acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften
- Prof. Dr. Hans-Günther Roßbach, Universität Bamberg
- Prof. Dr. C. Katharina Spieß, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung Berlin und Freie Universität Berlin
- Prof. Dr. Mirjam Steffensky, IPN – Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik an der Universität Kiel
- Prof. Dr. Wolfgang Tietze, Freie Universität Berlin
- Prof. Dr. Manuela Welzel-Breuer, Pädagogische Hochschule Heidelberg
- Prof. Dr. Christian Wiesmüller, Pädagogische Hochschule Karlsruhe

Mitglieder der wissenschaftlichen Jury

- Prof. Dr. Manfred Prenzel, TUM School of Education und acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften, Vorsitzender der Jury
- Angelika Diller, Deutsches Jugendinstitut und Weiterbildungsinitiative frühpädagogische Fachkräfte
- Prof. Dr. mult. Dr. h. c. mult. Wassilios E. Fthenakis, Freie Universität Bozen
- Prof. Dr. Kristina Reiss, TUM School of Education
- Dr. Katrin Schoeps, IPN – Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik an der Universität Kiel

Fragestellung und Methodik

Inhaltliche Schwerpunkte der Frühjahrsbefragung

Die Netzwerkkoordinatorinnen und Netzwerkkoordinatoren wurden zu dem 2013 in ihren Netzwerken durchgeführten Fortbildungsangebot, der lokalen Fortbildungsplanung für 2014 sowie zu den zeitlichen und finanziellen Ressourcen für ihre Netzwerkarbeit befragt. Ein weiterer Schwerpunkt lag auf der selbst eingeschätzten Kompetenz der Koordinatorinnen und Koordinatoren für die Netzwerkarbeit.

Die Trainerinnen und Trainer wurden zu ihren Erfahrungen mit den 2013 angebotenen Fortbildungen befragt und um eine Bewertung der eigenen Auslastung gebeten. Sie schätzten zudem die eigene Kompetenz hinsichtlich der Durchführung von Fortbildungen und der Prozessbegleitung der Pädagoginnen und Pädagogen beim Forschen ein.

Bei der Befragung der pädagogischen Fach- und Lehrkräfte standen die Nutzung des Fortbildungsangebots des „Hauses der kleinen Forscher“ sowie die eigene Haltung gegenüber früher naturwissenschaftlicher Bildung und die selbst eingeschätzte Kompetenz für das gemeinsame Forschen mit Kindern im Fokus. Auf Ebene der pädagogischen Einrichtungen interessierte vor allem die Qualitätsentwicklung in den Kitas; hierfür wurden u. a. die an der Befragung teilnehmenden zertifizierten Kitas mit den nicht zertifizierten Kitas verglichen.

Alle drei Zielgruppen wurden wie schon in den Vorjahren zu ihrer Zufriedenheit mit den Angeboten der Stiftung bzw. des lokalen Netzwerks befragt (Stiftung Haus der kleinen Forscher, 2012, 2013b). Ein übergreifender Schwerpunkt war auch die Öffnung der Initiative auf den Bereich der sechs- bis zehnjährigen Kinder und das lokale Fortbildungsangebot für Pädagoginnen und Pädagogen aus Horten und Grundschulen. Hier wurde u. a. die Bewertung von Fortbildungen mit multiprofessionellen Teilnehmergruppen erfragt.

Methodisches Vorgehen

Wie in den Vorjahren war die Frühjahrsbefragung 2014 als Vollerhebung und Online-Befragung konzipiert, die sich an alle an der Bildungsinitiative beteiligten Netzwerke, Trainerinnen und Trainer sowie pädagogischen Fach- und Lehrkräfte richtete (Stand 31. Dezember 2013). Die Befragung war über einen per E-Mail versandten Link erreichbar und stand über einen Zeitraum von vier Wochen von Anfang Februar bis Anfang März 2014 zur Beantwortung offen.³ Die Beteiligung lag bei allen drei befragten Gruppen auf einem ähnlichen Niveau wie im Vorjahr (*siehe Abbildung 3*).

Abbildung 3

Themenschwerpunkte und Rücklaufquoten der Frühjahrsbefragung 2014

Frühjahrsbefragung 2014		
<p>Übergreifende Schwerpunkte der Befragung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Multiprofessionelle Fortbildungsgruppen • Kompetenzerfahrungen • Zufriedenheit mit Angeboten der Stiftung 		
Koordinatorinnen und Koordinatoren	Trainerinnen und Trainer	Pädagoginnen und Pädagogen
<p>Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Netzwerkressourcen • Fortbildungsangebote 2013 und 2014 	<p>Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durchführung von Fortbildungen 2013 und 2014 • Kapazität für Fortbildungen 	<p>Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Haltung gegenüber früher MINT-Bildung • Nutzung des Fortbildungsangebots
<p>Beteiligung 77 % (Vorjahr: 77%)</p>	<p>Beteiligung 58 % (Vorjahr: 64%)</p>	<p>Beteiligung 34 %⁴ (Vorjahr: 29%)</p>
<p>174 Antworten (von 227 Kontaktierten)</p>	<p>379 Antworten (von 652 Kontaktierten)</p>	<p>4 407 Antworten (von 13 031 Kontaktierten)</p>

³ Nicht jede Frage wurde von allen Teilnehmenden der Frühjahrsbefragung beantwortet. Zudem wurde die Zielgruppe der pädagogischen Fach- und Lehrkräfte nach dem Zufallsprinzip drei gleich großen Untergruppen zugeordnet, um die sehr umfangreiche Befragung für die Antwortenden auf ein vertragliches Maß zu reduzieren. Daher weicht die Anzahl der gegebenen Antworten bei unterschiedlichen Fragen von der Gesamtanzahl der Teilnehmenden ab.

⁴ Die Rücklaufquote der pädagogischen Fach- und Lehrkräfte bezieht sich auf die Anzahl der insgesamt angeschriebenen Einrichtungen. Da nicht sicher ist, wie viele der an die Einrichtungen gesandten E-Mails tatsächlich bei den Pädagoginnen und Pädagogen ankamen, stellt dieser Wert die untere Grenze der Rücklaufquote dar. Von den Fach- und Lehrkräften, die mindestens einmal auf den Link der Befragung geklickt haben und damit den Erhalt der E-Mail sicher bestätigten, beantworteten 91 Prozent die Befragung (Obergrenze der Rücklaufquote).

Auf Ebene der Netzwerke wurde die Befragung an alle Netzwerke versandt, die mindestens eine Netzwerkkoordinatorin bzw. einen Netzwerkkoordinator hatten. Im Fall von Netzwerken mit mehr als nur einer Koordinatorin bzw. einem Koordinator richtete sich die Befragung an die Person, die zum Zeitpunkt der Befragung am meisten Erfahrung in der Netzwerkarbeit hatte.

Auf Ebene der Trainerinnen und Trainer wurden alle 652 Personen kontaktiert, die im Jahr 2013 aktiv tätig waren, d. h. mindestens eine Fortbildung für Fach- und Lehrkräfte durchführten oder selbst eine Fortbildung bei der Stiftung besuchten. Sowohl die Netzwerkkoordinatorinnen und Netzwerkkoordinatoren als auch die Trainerinnen und Trainer wurden nicht anonym befragt, um die Ergebnisse für die individuelle Beratung durch die Stiftung und die Verbesserung Ihres Services nutzen zu können.

Die Befragung der Pädagoginnen und Pädagogen erfolgte anonym. Insgesamt wurden alle an der Initiative teilnehmenden pädagogischen Einrichtungen kontaktiert, die für die Stiftung per E-Mail erreichbar waren (13 031 Einrichtungen). Nach dem Zufallsprinzip wurde jeweils eine Person pro beteiligter Einrichtung befragt. Dabei waren vornehmlich Pädagoginnen und Pädagogen zur Beantwortung aufgerufen, die zum Zeitpunkt der Befragung bereits mindestens eine Fortbildung beim „Haus der kleinen Forscher“ besucht hatten. Die Stichprobe der 4 407 antwortenden Pädagoginnen und Pädagogen bestand mehrheitlich aus pädagogischen Fachkräften aus Kitas (3 989 Personen) und zu einem geringeren Anteil aus Fach- und Lehrkräften aus Horten (155 Personen) und Grundschulen (263 Personen).

In der Ergebnisdarstellung wird jeweils deutlich gemacht, auf welche Art von pädagogischer Einrichtung (Kita, Hort, Grundschule) sich die Ergebnisse beziehen. Unterschiede werden nur berichtet, wenn sie statistisch signifikant sind.⁵

⁵ Dargestellte Signifikanzen beziehen sich auf Mittelwertvergleiche mit Hilfe der Varianzanalyse (ANOVA). Als Signifikanzniveau wird durchgängig $\alpha = 5$ Prozent angenommen.

Ergebnisse der Netzwerkkoordinatorinnen und Netzwerkkoordinatoren

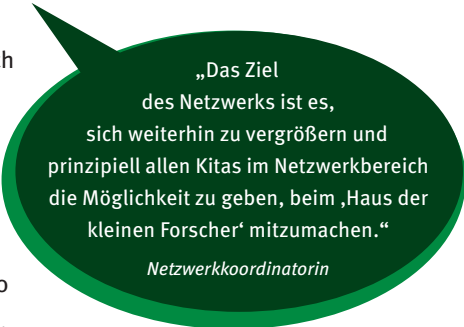
Die lokalen Netzwerke nehmen eine zentrale Stellung innerhalb der Initiative „Haus der kleinen Forscher“ ein. Sie organisieren das regelmäßige Fortbildungsangebot für die pädagogischen Einrichtungen in ihrer Region und sorgen dafür, dass möglichst viele pädagogische Einrichtungen die Möglichkeit zur Teilnahme am Fortbildungsangebot haben.

Die Netzwerkkoordinatorinnen und Netzwerkkoordinatoren – es handelt sich dabei mehrheitlich um Frauen (82 Prozent) – sind seit durchschnittlich vier Jahren in dieser Funktion tätig. Etwas mehr als die Hälfte der Koordinatorinnen und Koordinatoren hat einen sozialwissenschaftlichen Berufshintergrund (57 Prozent), 24 Prozent entstammen einem kaufmännischen oder verwaltenden Berufsbereich und 8 Prozent einem natur- bzw. ingenieurwissenschaftlichen Tätigkeitsfeld.⁶

Fortbildungsangebot für Pädagoginnen und Pädagogen

Die an der Befragung teilnehmenden Netzwerkkoordinatorinnen und Netzwerkkoordinatoren organisierten im Jahr 2013 insgesamt 2 065 „Haus der kleinen Forscher“-Fortbildungen für pädagogische Fach- und Lehrkräfte (im Durchschnitt 15,2 Fortbildungen pro Netzwerk). Hochgerechnet auf alle bestehenden Netzwerke, ergeben sich für 2013 bundesweit rund 3 000 durchgeführte Fortbildungen – eine starke Leistung der lokalen Netzwerkpartner der Initiative.

Pädagogische Fachkräfte aus Kitas bilden nach wie vor die Hauptzielgruppe der Bildungsinitiative. Für sie bieten 98 Prozent aller Netzwerke Fortbildungen an. Im Kita-Bereich ist es den Netzwerkkoordinatorinnen und Netzwerkkoordinatoren einerseits wichtig, bereits teilnehmende Kitas dauerhaft für die Bildungsinitiative zu begeistern und in das kontinuierliche Fortbildungsprogramm einzubinden. Ziel der Netzwerke ist es andererseits, bislang noch nicht teilnehmenden Kitas in ihrem Einzugsgebiet die Teilnahme an den Qualifizierungsangeboten zu ermöglichen. Dieses Bestreben drückt sich u. a. in den Angaben der geplanten Fortbildungen für das Jahr 2014 aus: Die befragten Netzwerke planen für 2014 insgesamt 2 386 Fortbildungen für pädagogische Fach- und Lehrkräfte (im Durchschnitt 17,2 Fortbildungen pro Netzwerk) und damit mehr als sie im Vorjahr durchgeführt hatten. Hochgerechnet auf alle Netzwerke sind 2014 damit über 3 300 Fortbildungen für pädagogische Fach- und Lehrkräfte geplant.



„Das Ziel des Netzwerks ist es, sich weiterhin zu vergrößern und prinzipiell allen Kitas im Netzwerkbereich die Möglichkeit zu geben, beim ‚Haus der kleinen Forscher‘ mitzumachen.“

Netzwerkkoordinatorin

⁶ Die restlichen 11 Prozent geben unterschiedliche andere Berufsfelder an, z. B. Rechtswissenschaften, Geisteswissenschaften.

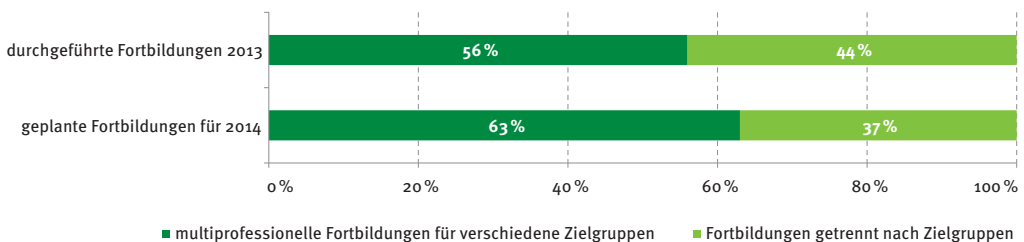
Seit der schrittweisen Öffnung der Bildungsinitiative auf den Bereich der sechs- bis zehnjährigen Kinder ab 2011 steigt der Anteil an Netzwerken, die sich auch an Horte und Grundschulen richten: In weit mehr als zwei Dritteln der befragten Netzwerke (86 Prozent) stehen die Fortbildungen im Jahr 2014 auch Pädagoginnen und Pädagogen aus Horten und Grundschulen offen.

Im Zuge dieser Ausweitung des Fortbildungsangebots veränderte sich auch die Zusammensetzung der Fortbildungsgruppen. Während im Jahr 2013 gut die Hälfte (56 Prozent) aller in den Netzwerken durchgeführten Fortbildungen von Teilnehmenden aus verschiedenen Typen von Bildungseinrichtungen (Kitas, Horte bzw. Grundschulen) besucht wurden, planen die Netzwerke für das Jahr 2014 einen Anstieg des Fortbildungsanteils für multiprofessionelle Teilnehmergruppen auf 63 Prozent (siehe *Abbildung 4*). Das ermöglicht einen Erfahrungsaustausch in den Fortbildungen und unterstützt auf diese Weise anschlussfähige Bildungsketten in den Bereichen Naturwissenschaften, Mathematik und Technik.

Abbildung 4

Anteil einrichtungsübergreifender Fortbildungen

Angaben von 106 Netzwerken



Qualitätsmanagement in den Netzwerken

Eine wesentliche Voraussetzung für die Verankerung naturwissenschaftlichen, mathematischen und technischen Forschens in pädagogischen Einrichtungen sind gute Fortbildungen für die pädagogischen Fach- und Lehrkräfte. Das Qualitätsmanagement des Fortbildungsprogramms ist in nahezu allen Netzwerken ein wichtiges Element der Netzwerkarbeit (siehe *Abbildung 5*). Die große Mehrheit der Netzwerkkoordinatorinnen und Netzwerkkoordinatoren holt für die lokalen Fortbildungen das Feedback der Teilnehmenden ein. Drei Viertel (75 Prozent) erheben Feedback für alle durchgeführten Fortbildungen, weitere 15 Prozent tun dies für die meisten Fortbildungen. Insgesamt 78 Prozent der befragten Netzwerkkoordinatorinnen und Netzwerkkoordinatoren verwenden dafür die von der Stiftung bereitgestellten Feedbackbögen.

Wichtig für die Qualitätsentwicklung sind insbesondere eine regelmäßige Auswertung und Nutzung dieses Feedbacks. Eine Analyse der Feedbacks nehmen 78 Prozent der Netzwerkkordinatorinnen und Netzwerkkordinatoren für alle oder die meisten Fortbildungen vor. Etwa zwei Drittel der Befragten (61 Prozent) besprechen das Feedback anschließend auch mit den Trainerinnen und Trainern, um gemeinsam eine dauerhaft hohe Qualität des Fortbildungsangebots im Netzwerk zu gewährleisten. In diesem Zusammenhang können Koordinatorinnen und Koordinatoren auch proaktiv um die Hospitation in Fortbildungen der Trainerinnen und Trainer durch die Stiftung bitten, um die Qualität der Veranstaltungen zu sichern.

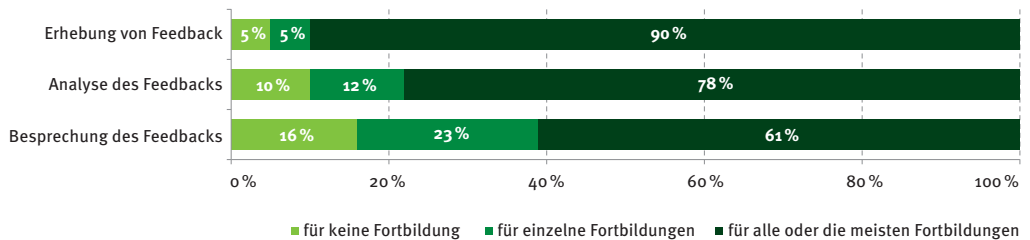


Zur Unterstützung des Qualitätsmanagements stellt die Stiftung den Netzwerken entsprechende Funktionen im so genannten Veranstaltungsplanner zur Verfügung: Diese Online-Plattform ermöglicht eine gezielte Nutzung des Feedbacksystems für die Qualitätssicherung der lokalen Fortbildungen (z. B. Vorlagen der Feedbackbögen, Eingabemaske für Feedback, Filterfunktionen zur Auswertung).

Abbildung 5

Einholen, Auswertung und Besprechung der Feedbacks zu den Fortbildungen

Angaben von 138 Netzwerken



Zum Qualitätsmanagement der Netzwerkarbeit zählt auch die Teilnahme an Veranstaltungen wie der jährlichen Netzwerktagung der Stiftung, um sich über neue Themen und Materialien oder veränderte Prozesse zu informieren. Zwei Drittel der Koordinatorinnen und Koordinatoren nahmen diese Gelegenheit für Information und gegenseitigen Austausch im vergangenen Jahr wahr (Netzwerktagung in Berlin am 14. und 15. November 2013).

Ein weiteres wichtiges Qualitätsmerkmal ist die regelmäßige Weiterbildung der Trainerinnen und Trainer, denen die Netzwerke die kontinuierliche Teilnahme an durchschnittlich zwei Multiplikatorfortbildungen der Stiftung im Jahr ermöglichen. Auch der Besuch der gemeinsamen Tagung für Trainerinnen und Trainer, die die Stiftung erstmals am 5. und 6. September 2013 in Paderborn mit über 200 Teilnehmenden veranstaltete, wurde von den Netzwerken unterstützt.

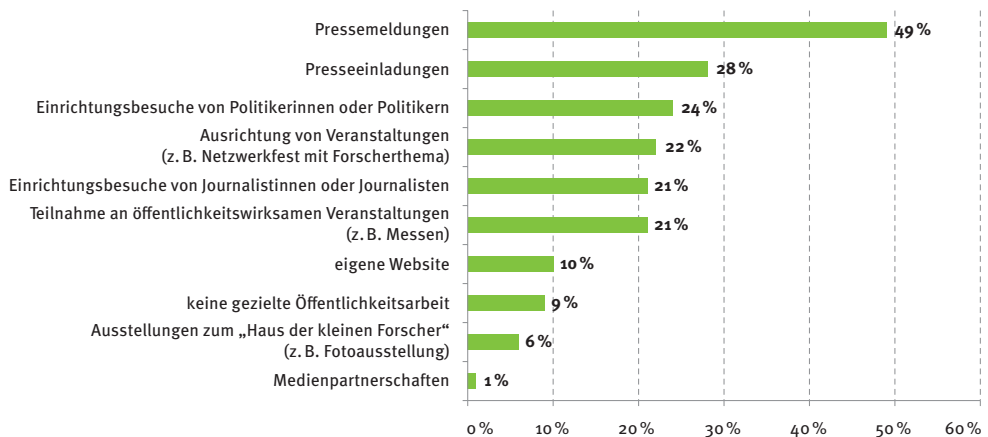
Öffentlichkeitsarbeit der Netzwerke

Fast alle Netzwerkkoordinatorinnen und Netzwerkkoordinatoren (91 Prozent) waren wie schon im Vorjahr auch 2013 aktiv, um die Bildungsinitiative in ihrem Netzwerk bekannt zu machen. Dabei machen gezielte Pressemeldungen wie etwa zu Zertifizierungsveranstaltungen den größten Anteil an Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit aus (siehe Abbildung 6). Zusätzlich fand 2013 pro Netzwerk durchschnittlich eine Informationsveranstaltung statt, bei der sich interessierte Pädagoginnen und Pädagogen über die Aktivitäten der Bildungsinitiative in ihrem lokalen Netzwerk informieren konnten.

Abbildung 6

Öffentlichkeitsarbeit in den Netzwerken

Angabe von 113 Netzwerken, Mehrfachnennungen möglich



Ressourcen in den Netzwerken

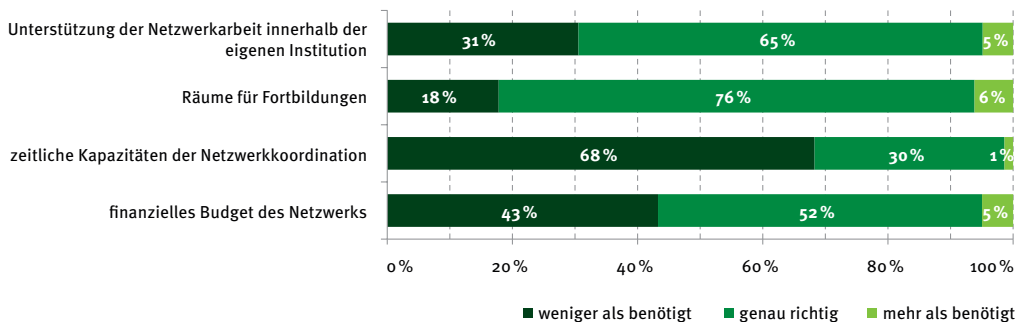
Bei ihren Aufgaben im Netzwerk fühlen sich die Netzwerkkoordinatorinnen und Netzwerkkoordinatoren sowohl von ihren direkten Vorgesetzten als auch von der obersten Führungsebene innerhalb der eigenen Institution mehrheitlich gut unterstützt. Rund zwei Drittel wünschen sich jedoch mehr Zeit für die Netzwerkaufgaben. Dies betrifft vor allem die 47 Prozent der Befragten, die nach eigenen Angaben nur einen geringen Teil ihrer wöchentlichen Arbeitszeit für Koordinationsaufgaben aufwenden können.

Die finanzielle Ausstattung für die Koordinationsaufgaben ist nicht in allen Netzwerken gesichert: Während einige Netzwerke über ein ausreichendes Budget verfügen, gibt fast die Hälfte der Netzwerkkoordinatorinnen und Netzwerkkoordinatoren zusätzlichen Finanzbedarf an (siehe Abbildung 7). Zudem ist die Finanzierung in zwei Dritteln der befragten Netzwerke nur kurz- bis mittelfristig gesichert. Die Sicherstellung einer ausreichenden finanziellen Grundausstattung und eine langfristige Absicherung dieser Finanzierung sind daher von großer Dringlichkeit für viele Netzwerke, um eine wirkungsvolle und nachhaltige Arbeit als Fortbildungsanbieter zu gewährleisten.

Abbildung 7

Bewertung der Ressourcen, die den Netzwerken zur Verfügung stehen

Angaben von 146 Netzwerken



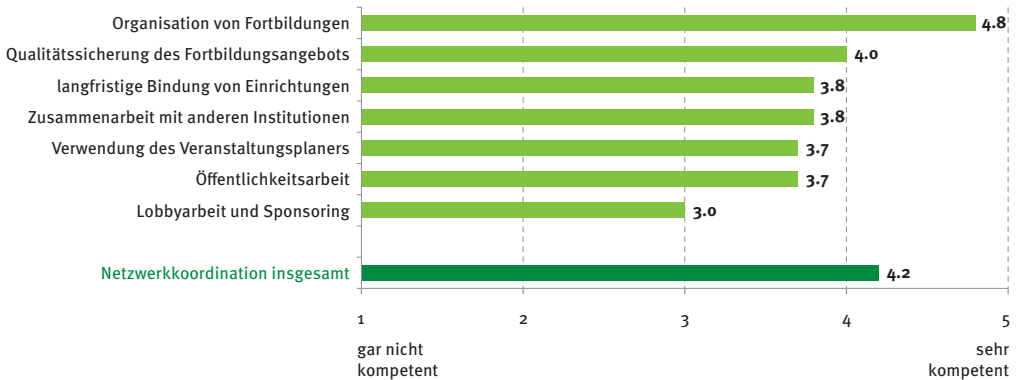
Kompetenzerleben der Koordinatorinnen und Koordinatoren

Insgesamt schätzen sich die Netzwerkkoordinatorinnen und Netzwerkkoordinatoren bezüglich der Aufgaben in ihrem Netzwerk als kompetent ein. Besonders hervorzuheben ist das sehr hohe Kompetenzerleben hinsichtlich ihrer Kernaufgabe – der Fortbildungsorganisation –, in der sich die Befragten sehr sicher und routiniert fühlen (siehe Abbildung 8).

Abbildung 8

Einschätzung der eigenen Kompetenz hinsichtlich der Netzwerkkoordination

Angaben von 144 Netzwerken



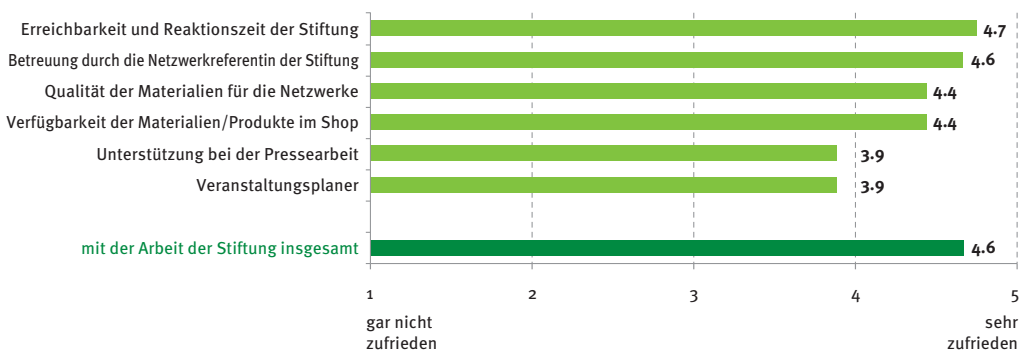
Zufriedenheit mit den Leistungen der Stiftung

Erfreulicherweise zeigt sich die Zufriedenheit der befragten Netzwerkkordinatorinnen und Netzwerkkordinatoren mit den Leistungen der Stiftung wie in den Vorjahren auf einem gleichbleibend sehr hohen Niveau (Stiftung Haus der kleinen Forscher, 2012, 2013b). Dies betrifft vor allem den persönlichen Kontakt mit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Stiftung, die die Netzwerke bei ihrer Arbeit beraten und unterstützend begleiten (siehe Abbildung 9).

Abbildung 9

Zufriedenheit mit der Leistung der Stiftung in Bezug auf die Netzwerkarbeit

Angaben von 141 Netzwerken

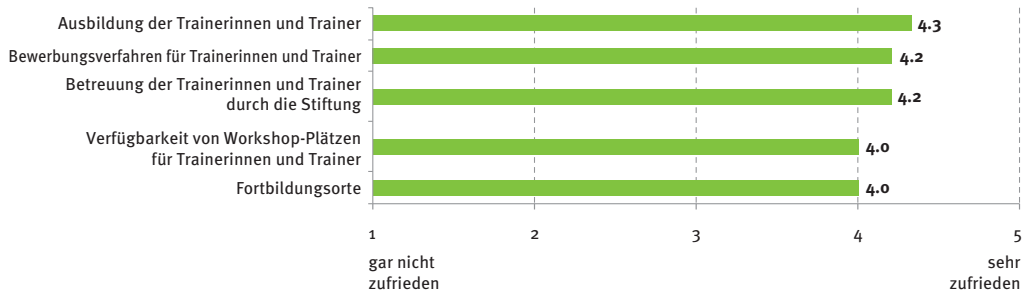


Zufrieden sind die Koordinatorinnen und Koordinatoren auch mit der Ausbildung und Betreuung ihrer Trainerinnen und Trainer durch die Stiftung (*siehe Abbildung 10*).

Abbildung 10

Zufriedenheit mit der Ausbildung und Betreuung von Trainerinnen und Trainern seitens der Stiftung

Angaben von 144 Netzwerken



„Dankeschön für die gute Zusammenarbeit, wir freuen uns jederzeit auf ein persönliches Treffen und auf Unterstützung vor Ort!“
Netzwerkkoordinatorin

„Und weiter so – die Arbeit als Koordinatorin und als Trainee macht viel Freude, da ich merke, dass sich die Stiftung permanent weiterentwickelt und uns durch ihre Angebote toll unterstützt und fördert!“
Netzwerkkoordinatorin

Ergebnisse der Trainerinnen und Trainer

Die Trainerinnen und Trainer sind weitere zentrale Akteure im Multiplikatorenmodell der Stiftung: Sie besuchen regelmäßig die Trainerfortbildungen der Stiftung und erwerben auf diese Weise die Qualifikation, „Haus der kleinen Forscher“-Fortbildungen für pädagogische Fach- und Lehrkräfte in ihren eigenen Netzwerken anzubieten.

Zum Zeitpunkt der Frühjahrsbefragung waren 652 Personen aktiv als Trainerin oder Trainer für die Bildungsinitiative tätig (84 Prozent davon Frauen). Sie sind durchschnittlich seit gut zweieinhalb Jahren beim „Haus der kleinen Forscher“ und haben in dieser Zeit an insgesamt fünf Fortbildungen der Stiftung teilgenommen, besuchen also im Schnitt jährlich zwei Trainerfortbildungen. Die Trainerinnen und Trainer sind im Durchschnitt 46 Jahre alt. Der überwiegende Teil der Trainerinnen und Trainer (58 Prozent) hat einen pädagogischen Berufshintergrund, weitere 25 Prozent haben einen naturwissenschaftlichen oder technischen Beruf und 2 Prozent einen kaufmännischen oder verwaltenden Beruf.⁷

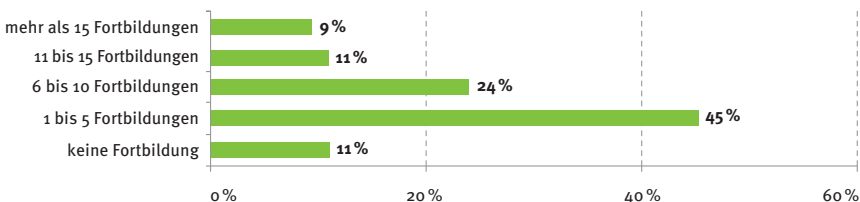
Anzahl durchgeführter und Kapazität für zusätzliche Fortbildungen

Die Trainerinnen und Trainer führten 2013 durchschnittlich je sechs Fortbildungen für pädagogische Fach- und Lehrkräfte durch. Knapp die Hälfte der befragten Trainerinnen und Trainer (45 Prozent) gab im vergangenen Jahr bis zu fünf Fortbildungen, etwa ein Viertel (24 Prozent) gab zwischen fünf und zehn Fortbildungen und ein Fünftel (20 Prozent) gab 2013 mehr als zehn Fortbildungen (*siehe Abbildung 11*).

Abbildung 11

Anzahl durchgeführter Fortbildungen im Jahr 2013

Angaben von 337 Trainerinnen und Trainern



⁷ Die restlichen 17 Prozent wurden nicht näher erfasst.

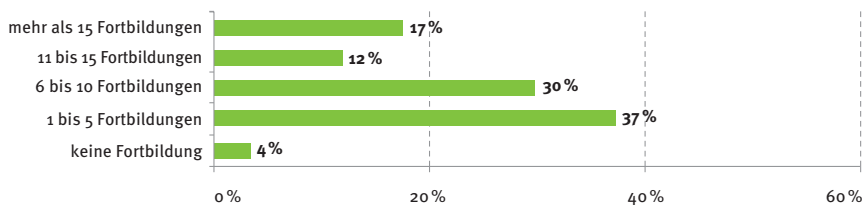
Die eigene Auslastung mit „Haus der kleinen Forscher“-Fortbildungen empfanden 56 Prozent der Trainerinnen und Trainer dabei als „genau richtig“, nur eine kleine Gruppen fühlte sich eher überlastet (3 Prozent). Ein beträchtlicher Anteil der Trainerinnen und Trainer (41 Prozent) hätte allerdings gerne mehr Fortbildungen gegeben als die tatsächlich durchgeführten. Die gewünschte Anzahl liegt bei den meisten Trainerinnen und Trainern (59 Prozent) bei über fünf Fortbildungen jährlich (siehe Abbildung 12).

Insgesamt fände es die Mehrheit der befragten Trainerinnen und Trainer optimal, jeweils zwei zusätzliche Fortbildungen im Jahr zu geben – bei Nutzung der gesamten bestehenden Trainerkapazitäten könnte somit die Anzahl der angebotenen Fortbildungen in den Netzwerken künftig noch deutlich gesteigert werden.

Abbildung 12

Anzahl an Fortbildungen, für die die Trainerinnen und Trainer im Jahr 2013 Kapazitäten gehabt hätten

Angaben von 301 Trainerinnen und Trainern



Kompetenzeinschätzung zur Durchführung von Fortbildungen

Die Trainerinnen und Trainer sind in den von ihnen durchgeführten Fortbildungen dafür verantwortlich, eine anregende Lernumgebung für die Teilnehmenden zu schaffen. Sie unterstützen die Lernprozesse der Pädagoginnen und Pädagogen als Lernbegleitung und thematisieren mit ihnen die praktische Umsetzung der Fortbildungsinhalte im pädagogischen Alltag. Hierfür sind neben kommunikativen und pädagogisch-didaktischen Fertigkeiten auch fachliche Grundlagenkenntnisse gefragt (Stiftung Haus der kleinen Forscher, 2013a).

Ihre eigene Kompetenz hinsichtlich der Durchführung von Fortbildungen für pädagogische Fach- und Lehrkräfte schätzen die Trainerinnen und Trainer im Durchschnitt hoch ein. Dies betrifft sowohl die Vorbereitung und Moderation als auch die Thematisierung fachlicher Grundlagen (siehe Abbildung 13).

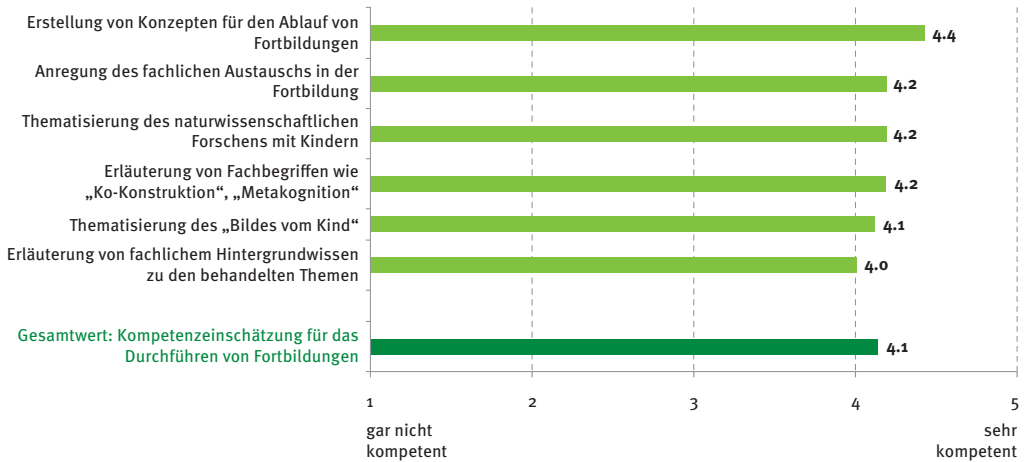
„Von Seiten des ‚Hauses der kleinen Forscher‘ fühle ich mich gut vorbereitet. Die Übung macht den Meister.“

Trainerin

Abbildung 13

Kompetenzempfinden der Trainerinnen und Trainer in Bezug auf die eigene Trainertätigkeit

Angaben von 302 Trainerinnen und Trainern

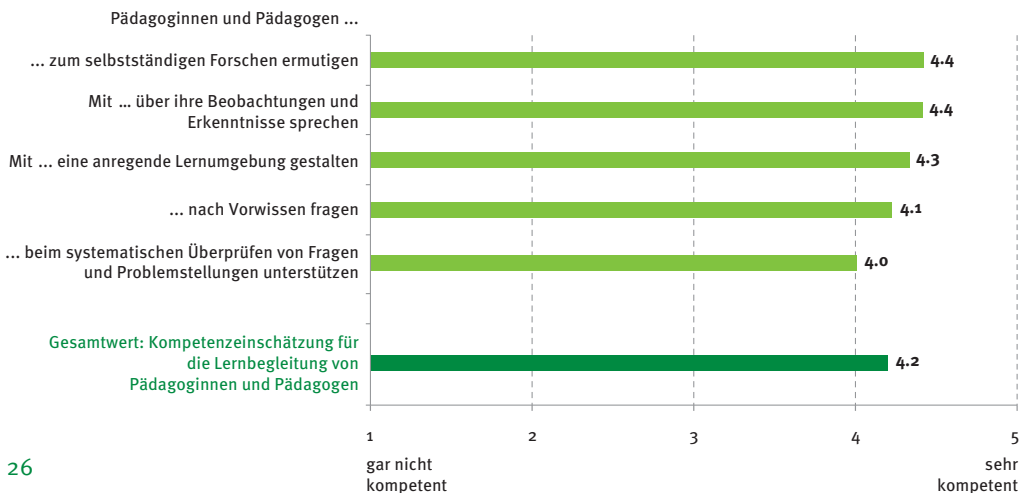


Das gemeinsame Forschen der Pädagoginnen und Pädagogen spielt während der Fortbildungen in den Netzwerken eine große Rolle. Dabei sind die pädagogischen Fertigkeiten der Trainerinnen und Trainer gefordert, um die Forschungsprozesse der Pädagoginnen und Pädagogen zu unterstützen. Gerade in diesem Bereich fühlen sich die befragten Trainerinnen und Trainer im Durchschnitt sicher (*siehe Abbildung 14*).

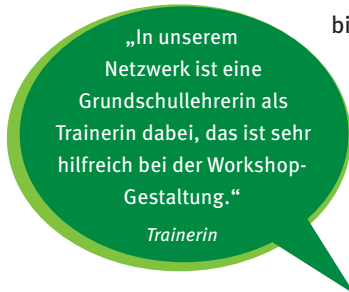
Abbildung 14

Kompetenzempfinden der Trainerinnen und Trainer in Bezug auf die Begleitung der Fach- und Lehrkräfte beim Forschen

Angaben von 302 Trainerinnen und Trainern



Bewertung multiprofessioneller Fortbildungen aus Sicht der Durchführenden



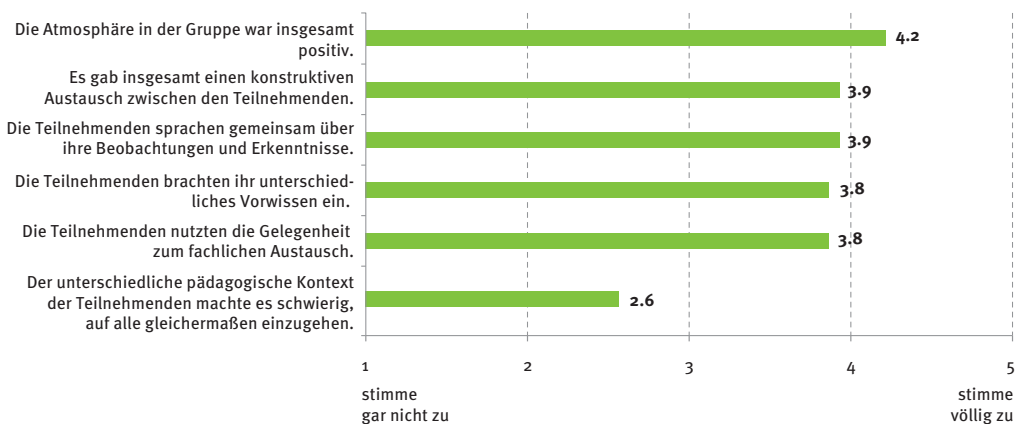
Über die Hälfte der 2013 in den Netzwerken durchgeführten Fortbildungen fand mit gemischten Gruppen von Teilnehmenden aus Kitas, Horten und Grundschulen statt (siehe *Abbildung 4*). Dementsprechend haben viele Trainerinnen und Trainer bereits Erfahrungen mit solchen multiprofessionellen Teilnehmergruppen gemacht (68 Prozent). Eine besondere Chance im Hinblick auf institutionsübergreifende Bildungsarbeit stellt bei heterogenen Teilnehmergruppen der Austausch von Erfahrungen aus ganz unterschiedlichen

Arbeitskontexten dar. Dieser Austausch scheint nach Ansicht der Trainerinnen und Trainer auch in Fortbildungen mit pädagogischen Fach- und Lehrkräften aus unterschiedlichen Bildungsinstitutionen insgesamt konstruktiv zu sein (siehe *Abbildung 15*).

Abbildung 15

Erfahrungen mit multiprofessionellen Teilnehmergruppen

Angaben von 208 Trainerinnen und Trainern



Diese Ergebnisse weisen darauf hin, dass die „Haus der kleinen Forscher“-Fortbildungen einen wichtigen Aspekt institutionsübergreifender Bildungsarbeit fördern. Diese Vermutung wird gestützt durch die eigenen Erfahrungen der Trainerinnen und Trainer: Über zwei Drittel berichten von einem problemlosen Ablauf der multiprofessionellen Fortbildungen (79 Prozent) und hatten das Gefühl, den Erwartungen der Teilnehmenden gerecht zu werden (73 Prozent).

Wie den frei formulierten Anmerkungen zu entnehmen ist, wünschen sich die Trainerinnen und Trainer noch mehr Unterstützung in Form von ausführlicher Information zu den Rahmenbedingungen in den verschiedenen pädagogischen Einrichtungen sowie in Bezug auf den Umgang mit unterschiedlichen Erwartungen.

„Ich habe 2013 an meiner ersten Trainerfortbildung teilgenommen und fand den regen Austausch über hetero- bzw. homogene Gruppen sehr interessant. Ich fände es sehr gut, wenn der Themenpunkt ‚gemischte Teilnehmergruppen‘ noch stärker in die Trainerfortbildungen eingebunden würde.“

Trainerin

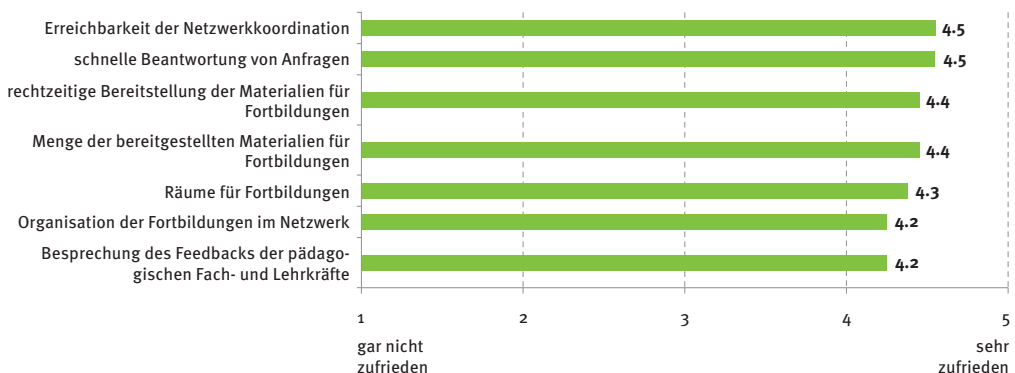
Zufriedenheit mit dem lokalen Netzwerk

Insgesamt sind die befragten Trainerinnen und Trainer ausgesprochen zufrieden mit den Leistungen ihrer Netzwerkkoordination. Dies betrifft vor allem die Erreichbarkeit und schnelle Reaktion auf Anfragen, womit mehr als zwei Drittel der Trainerinnen und Trainer sehr zufrieden sind (siehe *Abbildung 16*). Das bestätigt die guten Vorjahresergebnisse hinsichtlich der Zusammenarbeit von Netzwerkkoordination und Trainerinnen bzw. Trainern und ist damit eine wichtige Voraussetzung für eine dauerhaft hohe Qualität der Angebote der Bildungsinitiative in den Netzwerken (Stiftung Haus der kleinen Forscher, 2013b).

Abbildung 16

Zufriedenheit der Trainerinnen und Trainer mit den Leistungen ihrer Netzwerkkoordination

Angaben von 299 Trainerinnen und Trainern



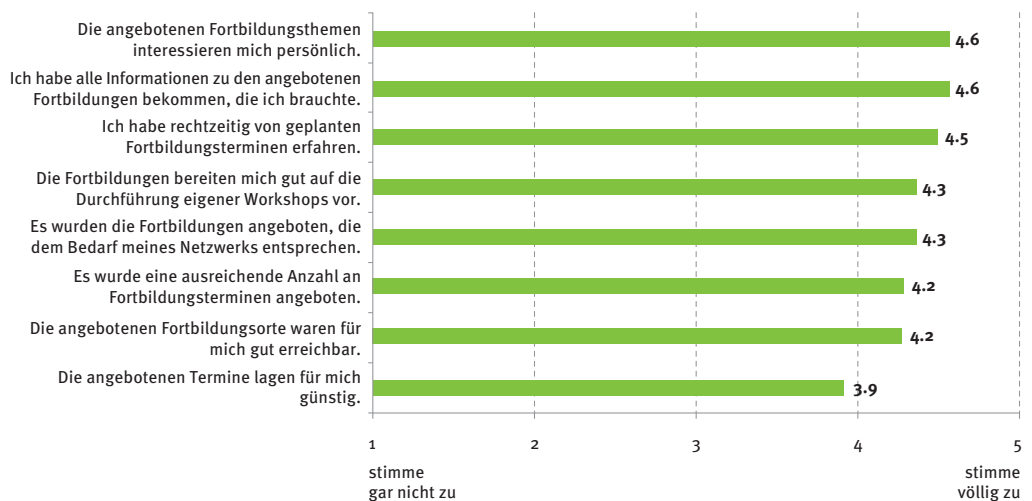
Zufriedenheit mit den Leistungen der Stiftung

Die Trainerinnen und Trainer sind mit dem Fortbildungsprogramm der Stiftung insgesamt sehr zufrieden. Dies betrifft sowohl die zeitnahe und umfassende Information als auch die Anzahl und Themenauswahl der angebotenen Präsenzfortbildungen. Sehr erfreulich ist neben der großen Zufriedenheit mit den organisatorischen Rahmenbedingungen vor allem die Rückmeldung von 84 Prozent der Trainerinnen und Trainer, sich durch die besuchten Fortbildungen gut auf die eigene Trainertätigkeit vorbereitet zu fühlen (siehe Abbildung 17).

Abbildung 17

Zufriedenheit der Trainerinnen und Trainer mit dem Angebot und der Organisation von Fortbildungen seitens der Stiftung

Angaben von 300 Trainerinnen und Trainern



Neben den Präsenzfortbildungen stellt die Stiftung den Trainerinnen und Trainern seit September 2013 mit dem **Online-Campus** auch eine virtuelle Plattform zur Verfügung, über die ergänzende Online-Kurse absolviert werden können. Daneben bietet der Campus vertiefende Informationen sowie die Möglichkeit, sich mit anderen Trainerinnen und Trainern zu vernetzen und Erfahrungen auszutauschen.

„Ich finde die Online-Angebote total toll und hoffe, dass ich mir mal die Zeit nehmen kann, zu starten.“

Trainerin

„Die Nachrichten sollten mehr themenbezogen zusammengefasst werden. Manchmal fällt es mir schwer, auseinanderzuhalten, für welchen Themenschwerpunkt die Nachricht gedacht ist.“

Trainerin

„Mir fehlt noch eine Fachliteraturecke, wo man externe Studien findet, um am Puls der Zeit zu sein.“

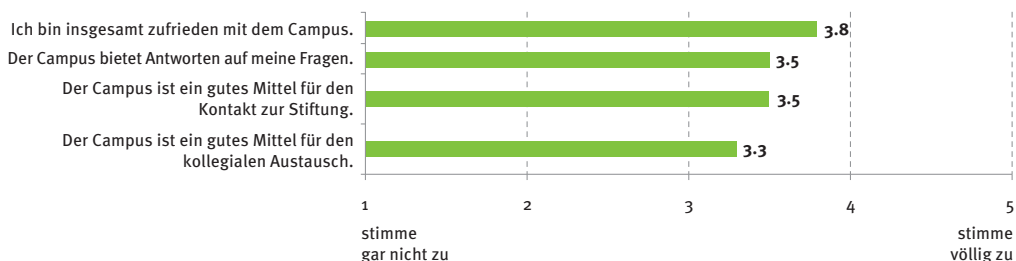
Trainerin

Im ersten halben Jahr seines Bestehens – vom Start Anfang September 2013 bis zum Beginn der Frühjahrsbefragung Anfang Februar 2014 – wurde der Campus von 78 Prozent aller Trainerinnen und Trainer mindestens einmal besucht. Etwas mehr als die Hälfte der an der Frühjahrsbefragung teilnehmenden Trainerinnen und Trainer (55 Prozent) nutzte den Campus seit seiner Einführung regelmäßig und ist mit den Funktionen der virtuellen Plattform zufrieden (*Siehe Abbildung 18*). In den Freitextfeldern hoben die Nutzerinnen und Nutzer des Campus vor allem die Materialsammlung und die Austauschmöglichkeiten lobend hervor. Einige äußerten den Wunsch nach mehr Struktur, z. B. über eine thematische Sortierung der Beiträge. Die restlichen 45 Prozent der Trainerinnen und Trainer geben vorwiegend an, zu wenig Zeit zur weiteren Nutzung zur Verfügung zu haben.

Abbildung 18

Bewertung des Online-Campus für Trainerinnen und Trainer

Angaben von 98 Trainerinnen und Trainern, die zum Zeitpunkt der Frühjahrsbefragung regelmäßig im Campus aktiv waren



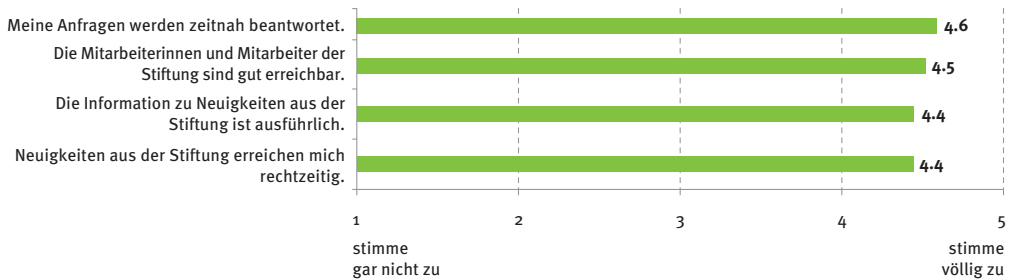
Zur Betreuung der für die Bildungsinitiative tätigen Trainerinnen und Trainer gehört u. a. auch eine zeitnahe und ausführliche Information über Neuigkeiten. Dafür bedient sich die Stiftung verschiedener Kommunikationskanäle, beispielsweise im Gespräch während der Präsenzfortbildungen, über den Campus für Trainerinnen und Trainer oder auch den Newsletter der Stiftung. Im September 2013 fand zudem die erste Tagung für Trainerinnen und Trainer statt, um den Kontakt und Austausch noch enger zu gestalten.

„Ich bin gerne
Trainerin für das ‚Haus
der kleinen Forscher‘. Ich
profitiere sehr von den Fortbildungen,
sowohl für die Workshops als auch
für meine Arbeit.“
Trainerin

Alles in allem sind 97 Prozent der befragten Trainerinnen und Trainer sehr zufrieden mit der Betreuung durch die Stiftung. Damit bleibt die Zufriedenheit mit den Kontaktmöglichkeiten und der Betreuung erfreulicherweise wie bereits in den Vorjahren auf einem sehr hohen Niveau (Stiftung Haus der kleinen Forscher, 2012, 2013b). Diese große Zufriedenheit spiegelt sich in den sehr positiven Einzelbewertungen zu Erreichbarkeit und Informationsfluss wider (siehe *Abbildung 19*).

Abbildung 19
Zufriedenheit mit dem Kontakt zur Stiftung

Angaben von 300 Trainerinnen und Trainern



„Vielen Dank für die tolle
Betreuung und die Unterstützung! Es
macht mir große Freude, die Workshops für
Kolleginnen und Kollegen zu geben.“
Trainerin

Schöne Momente mit dem „Haus der kleinen Forscher“

„Als eine Erzieherin gesagt hat: ‚Fantastisch, dass es jemanden wie Sie gibt, die uns immer wieder neue Horizonte öffnet.‘“

Trainerin

„Der Tag der offenen Tür der Hochschule, als die eingeladenen Forscher-Kids gar nicht mehr aufhören wollten.“

Trainerin

„Als die Einrichtung, die am skeptischsten war, sich getraut hat, sich zertifizieren zu lassen. Und es (selbstverständlich) geschafft hat!“

Netzwerkkoordinatorin

„Wenn sich die Mühe in den Workshops lohnt und die Fachkräfte neu motiviert und zufrieden wieder in die Kitas gehen.“

Trainerin

„Strahlende Augen bei Kindern und Erziehern bei Zertifizierungsveranstaltungen.“

Netzwerkkoordinatorin



„Die leuchtenden Kinderaugen am ‚Tag der kleinen Forscher‘ und die Begeisterung.“

Netzwerkkoordinatorin

„Sehr viele schöne Momente – Freude, Lachen, Staunen und lustige Ideen.“

Pädagogin

„Es gab soooo viele schöne Momente! Ich ärgere mich, dass wir uns nicht früher an die Themen herangetraut haben.“

Pädagogin

„Strahlende Kinderaugen bei einem Erfolgserlebnis zu sehen.“

Pädagogin

„Zahlreiche Einrichtungsbesuche, bei denen begeisterte kleine Forscher voller Stolz ihre Entdeckungen präsentiert haben.“

Netzwerkkoordinatorin

„Die Ausdauer und Begeisterung der Kinder beim Forschen. Frage: ‚Habt ihr heute wieder geforscht?‘, Kind: ‚Nein, gewässert!‘“

Pädagogin

„Forschen beim Spaghettessen.“

Pädagogin



Ergebnisse der Pädagoginnen und Pädagogen

Die pädagogischen Fach- und Lehrkräfte sind für die praktische Umsetzung naturwissenschaftlicher, mathematischer und technischer Bildung mit den Kindern in ihren Einrichtungen verantwortlich. Ein zentrales Ziel der Initiative „Haus der kleinen Forscher“ ist es daher, ihre professionelle Kompetenz zum Forschen mit den Mädchen und Jungen zu stärken (Anders, Hardy, Pauen & Steffensky, 2013).

Die befragten pädagogischen Fach- und Lehrkräfte sind durchschnittlich 45 Jahre alt und mehrheitlich weiblich (96 Prozent). Mit 87 Prozent machen Erzieherinnen und Erzieher einen Großteil der Befragten aus, 5 Prozent sind Grundschullehrerinnen und Grundschullehrer, 3 Prozent haben eine medizinische oder heilpflegerische Ausbildung und weitere 2 Prozent eine Ausbildung oder ein Studium in einem nicht pädagogischen Berufsfeld.⁸

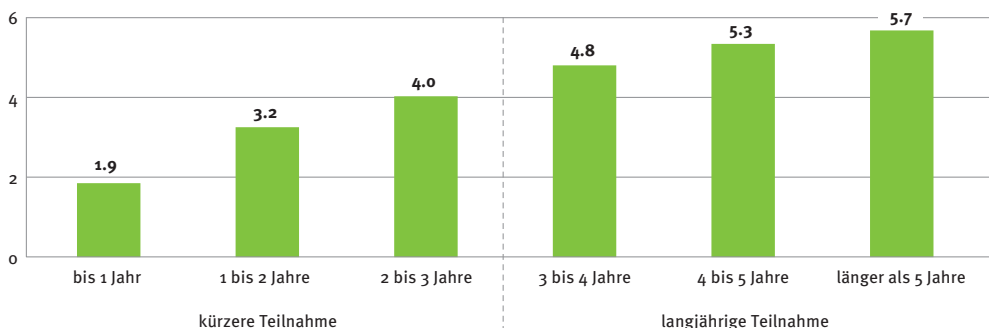
Kontinuierliche Nutzung des Fortbildungsangebots

Die pädagogischen Fachkräfte aus Kitas nutzen das Fortbildungsangebot der Bildungsinitiative sehr kontinuierlich (Stiftung Haus der kleinen Forscher, 2012, 2013b) und sind im Durchschnitt seit mittlerweile drei Jahren beim „Haus der kleinen Forscher“ aktiv. In dieser Zeit haben sie durchschnittlich 4,3 Fortbildungen besucht.⁹ Mit der Teilnahmedauer steigt die Anzahl der besuchten Fortbildungen dabei stetig an, so dass die „älteren Jahrgänge“ der Fachkräfte bereits mehr Fortbildungen besucht haben als die „jüngeren Jahrgänge“ (siehe Abbildung 20).

Abbildung 20

Anzahl besuchter Fortbildungen nach Teilnahmedauer der Person an der Initiative

Angaben von 2 352 Pädagoginnen und Pädagogen aus Kitas



⁸ Die restlichen 3 Prozent wurden nicht näher erfasst.

⁹ Fach- und Lehrkräfte aus Horten und Grundschulen, für die das Fortbildungsangebot noch nicht so lange offensteht, beteiligen sich seit durchschnittlich zwei Jahren aktiv am „Haus der kleinen Forscher“. In dieser Zeit haben Hort-Fachkräfte durchschnittlich 4,2, Grundschullehrkräfte 3,1 Fortbildungen besucht.

„Für mich und meine Kolleginnen sind die Weiterbildungen sehr hilfreich. Und natürlich auch der Austausch mit anderen Kollegen. Nach einer Veranstaltung haben wir stets den Kopf voller neuer Ideen, die wir dann mit unseren Kindern umsetzen.“
Pädagogin

„Nach fünf Jahren kommen die Erzieherinnen immer noch zu den Workshops, sind begeistert und voller Freude dabei und haben in den Einrichtungen ganz viel umgesetzt und großartige Projekte und Forschungsangebote auf die Beine gestellt.“
Netzwerkkoordinatorin

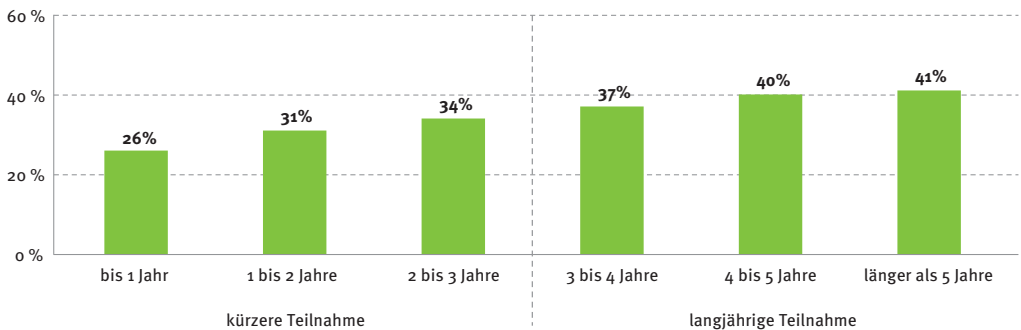
Bei Kita-Fachkräften, die schon länger als vier Jahre dabei sind, steigt mit der Zeit der Abstand zwischen den besuchten Fortbildungen. Während die Fachkräfte in den Anfangsjahren an ein bis zwei Fortbildungen pro Jahr teilnehmen, werden die Abstände zwischen den Fortbildungsbesuchen für die einzelne Fachkraft mit zunehmender Teilnahmedauer länger als ein Jahr (etwa eine Fortbildung alle zwei Jahre).

Komplementär dazu verhält sich über die Zeit die Anzahl der Pädagoginnen und Pädagogen pro Einrichtung, die am Fortbildungsprogramm teilnimmt: Je länger sich eine Einrichtung aktiv am „Haus der kleinen Forscher“ beteiligt, desto mehr pädagogische Fachkräfte der Einrichtung nehmen an Fortbildungen teil (*siehe Abbildung 21*). Bei den Kitas steigt der Anteil teilnehmender Fachkräfte anfänglich an und scheint dann bei etwa 40 Prozent des Kollegiums stabil zu bleiben. Dies entspricht durchschnittlich drei Pädagoginnen bzw. Pädagogen pro Kita, die die Fortbildungen des „Hauses der kleinen Forscher“ besuchen. Diese rege Beteiligung liegt damit erfreulicherweise über der angestrebten minimalen Anzahl von zwei teilnehmenden Fachkräften pro Einrichtung.

Abbildung 21

Anteil der fortgebildeten pädagogischen Fachkräfte nach Teilnahmedauer der Kita an der Initiative

Angaben von 2 494 Pädagoginnen und Pädagogen aus Kitas



Es zeigt sich damit eine starke Bindung der pädagogischen Einrichtungen an das „Haus der kleinen Forscher“. Auch wenn die zeitlichen Abstände zwischen den Fortbildungsbesuchen für die einzelnen Personen mit der Zeit größer werden, nimmt ein substantieller Anteil der Fachkräfte pro Einrichtung regelmäßig das Fortbildungsangebot der Bildungsinitiative wahr. In den meisten pädagogischen Einrichtungen sind das Forschen und die kontinuierliche Weiterbildung demnach breit im Kollegium verankert. Bemerkenswert ist darüber hinaus, dass sich auch bereits langjährig teilnehmende Fachkräfte noch zwei Fortbildungen beim „Haus der kleinen Forscher“ pro Jahr wünschen – hier scheint weiterhin ein großer Fortbildungsbedarf zu bestehen (siehe Folgeabschnitt).

Fortbildungsbedarf der pädagogischen Fach- und Lehrkräfte

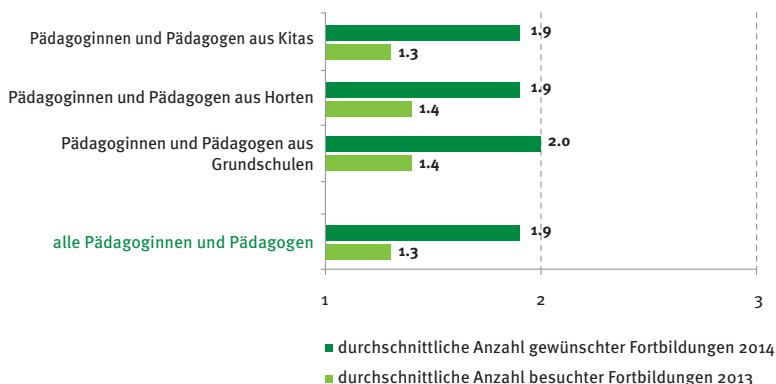
Im Jahr 2013 besuchten die Pädagoginnen und Pädagogen im Schnitt 1,3 Fortbildungen. Allerdings besteht bei den pädagogischen Fach- und Lehrkräften aus allen Einrichtungstypen der Wunsch nach mehr Fortbildungen: Die gewünschte Anzahl pro Person liegt bei rund zwei Fortbildungen im Jahr 2014 (siehe Abbildung 22).

Dieser Wunsch der Pädagoginnen und Pädagogen, im laufenden Jahr mehr Fortbildungen als im Vorjahr zu besuchen, besteht unabhängig von der Dauer der Teilnahme an der Initiative „Haus der kleinen Forscher“. Auch nach mehr als vier Jahren der aktiven Teilnahme wünschen sich die befragten pädagogischen Fach- und Lehrkräfte – unabhängig von der Art der Einrichtung – für 2014 durchschnittlich zwei Fortbildungsbesuche. Diese Ergebnisse weisen auf großen Fortbildungsbedarf und große Fortbildungsbereitschaft im Themenfeld Naturwissenschaften, Mathematik und Technik seitens der Pädagoginnen und Pädagogen hin.

Abbildung 22

Vergleich besuchter und gewünschter Anzahl an Fortbildungen

Angaben von 2 209 Pädagoginnen und Pädagogen (1 997 Kita-Fachkräfte, 85 Hort-Fachkräfte, 127 Grundschullehrkräfte)



Motivation für den Besuch weiterer Fortbildungen

Die große Mehrheit der befragten pädagogischen Fach- und Lehrkräfte plant auch im Jahr 2014 die Teilnahme an weiteren „Haus der kleinen Forscher“-Fortbildungen (81 Prozent), 16 Prozent waren zum Befragungszeitpunkt noch unentschlossen. Lediglich 3 Prozent möchten nicht an weiteren Fortbildungen der Bildungsinitiative teilnehmen.

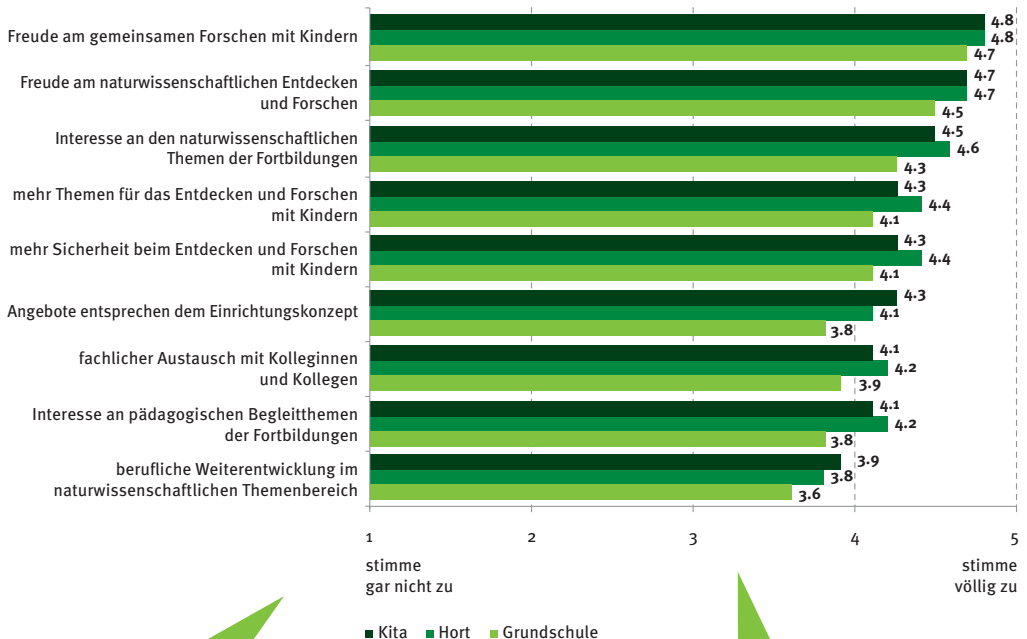
Die hohe Motivation der Fach- und Lehrkräfte für den Besuch weiterer Fortbildungen ist besonders auf die Freude am gemeinsamen Forschen mit Kindern sowie die eigene Begeisterung für naturwissenschaftliches Entdecken und Erkunden zurückzuführen. Dieses Muster gilt für Pädagoginnen und Pädagogen aus Kitas, Horten und Grundschulen, wobei Grundschullehrkräfte insgesamt etwas niedrigere Werte angeben (siehe Abbildung 23).

„Die Fortbildungen machen mir selber auch Spaß und motivieren mich, Neues in der Arbeit auszuprobieren.“
Pädagogin

Abbildung 23

Gründe für den Besuch von weiteren „Haus der kleinen Forscher“-Fortbildungen

Angaben von 2 181 Pädagoginnen und Pädagogen (1 978 Kita-Fachkräfte, 84 Hort-Fachkräfte, 119 Grundschullehrkräfte)



„Den Kindern und uns macht das Forschen Freude. Bei den Kindern wird Neugierde auf MEHR geweckt, sie werden in ihrem Selbstbewusstsein und ihrer Sprachentwicklung gestärkt.“
Pädagogin

„Das Thema ‚Naturwissenschaften‘ ist ein Zukunftsthema und eignet sich auch hervorragend für die Kita, ein eigenes Profil nach ‚außen‘ zu entwickeln.“
Pädagogin

„Der fachliche Austausch mit Kolleginnen und Kollegen aus anderen Einrichtungen (Kitas) ist stets sehr bereichernd und daher möchte ich ihn hier noch einmal hervorheben. Es öffnet den Horizont, über die Grundschule hinauszuschauen.“

Pädagogin

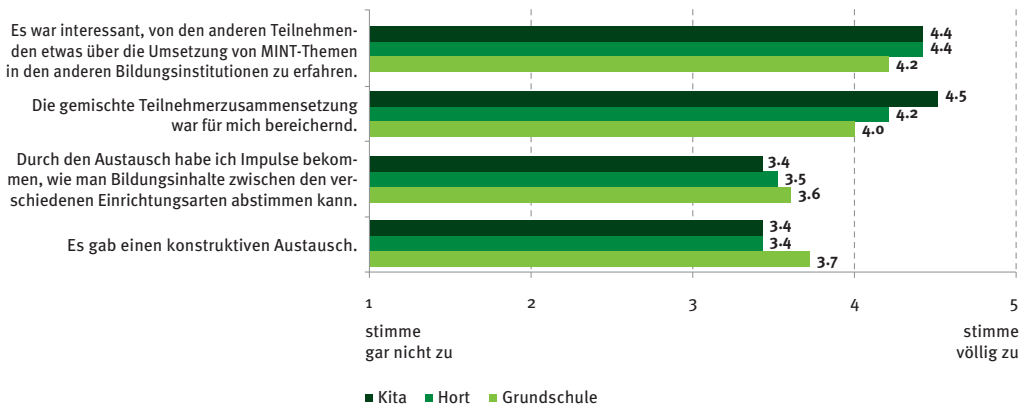
Bewertung multiprofessioneller Fortbildungen aus Sicht der Teilnehmenden

Knapp die Hälfte der befragten Pädagoginnen und Pädagogen gaben an, dass in ihrer jüngst besuchten Fortbildung Teilnehmende aus unterschiedlichen pädagogischen Einrichtungen zusammenkamen. Diese Erfahrungen der multiprofessionellen Gruppenzusammensetzung werden von Pädagoginnen und Pädagogen aus unterschiedlichen Bildungsinstitutionen gleichermaßen überwiegend positiv bewertet: Heterogene Gruppen werden als bereichernd erlebt, was auf viel Potenzial hinsichtlich eines institutionsübergreifenden Erfahrungsaustauschs in „Haus der kleinen Forscher“-Fortbildungen hindeutet. Verbesserungsbedarf gibt es hinsichtlich der Impulse zur Abstimmung von Bildungsinhalten zwischen verschiedenen Institutionen und der Anregung eines konstruktiven Austauschs (siehe Abbildung 24).

Abbildung 24

Bewertung von Fortbildungen mit multiprofessionellen Teilnehmergruppen

Angaben von 1 016 Pädagoginnen und Pädagogen (802 Kita-Fachkräfte, 82 Hort-Fachkräfte, 132 Grundschullehrkräfte)



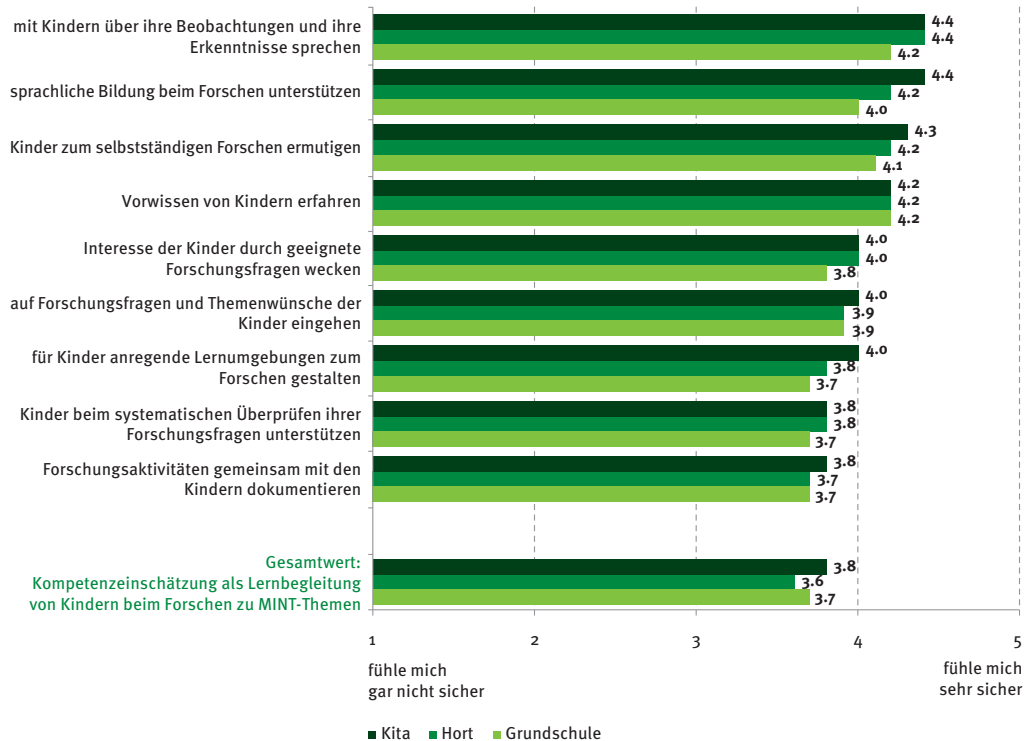
Erlebte Kompetenz hinsichtlich des Forschens mit Kindern

Insgesamt fühlen sich die befragten pädagogischen Fach- und Lehrkräfte sicher, was das gemeinsame Forschen mit Kindern zu MINT-Themen betrifft. Die Pädagoginnen und Pädagogen empfinden sich als besonders kompetent, wenn es darum geht, mit Kindern über deren Beobachtungen zu sprechen, das Vorwissen der Mädchen und Jungen zu erfahren, ihre Forschungsfragen aufzugreifen oder ihr Interesse an naturwissenschaftlichen, mathematischen oder technischen Themen zu wecken. Tendenziell fühlen sich die Kita-Fachkräfte besonders sicher, wobei sich die erlebte Gesamtkompetenz bei allen Fach- und Lehrkräften gleichermaßen auf einem recht hohen Niveau befindet (siehe Abbildung 25).

Abbildung 25

Erlebte Kompetenz hinsichtlich des gemeinsamen Forschens mit Kindern

Angaben von 2 492 Pädagoginnen und Pädagogen (2 263 Kita-Fachkräfte, 88 Hort-Fachkräfte, 141 Grundschullehrkräfte)



Viele der einzelnen Facetten pädagogischer Handlungsstrategien sind eng mit Kommunikation verknüpft. Erfreulicherweise ist auch die erlebte Kompetenz hinsichtlich sprachlicher Aspekte beim Forschen sehr hoch: Am sichersten fühlen sich die Pädagoginnen und Pädagogen, wenn es darum geht, mit Kindern über deren Beobachtungen und Erkenntnisse zu sprechen oder die sprachliche Bildung gezielt zu fördern (siehe Abbildung 25).

Das spiegelt sich in der häufigen Verknüpfung naturwissenschaftlicher, mathematischer oder technischer Inhalte mit sprachlicher Bildung wider: Knapp die Hälfte der Kita-Fachkräfte (48 Prozent) nutzt das gemeinsame Forschen mehrmals wöchentlich oder sogar täglich, um die sprachliche Bildung der Kinder zu unterstützen. Bei den Hort-Fachkräften sind dies 34 Prozent und bei den Grundschullehrkräften 29 Prozent.

„Wir merken, dass die Kinder enorme Fortschritte gemacht haben, seit wir regelmäßig und zu jedem Projekt Versuche anbieten. Und anders darüber sprechen, besser erklären können, weil sie u. a. andere Begriffe verwenden.“

Pädagogin

Zufriedenheit mit dem eigenen Netzwerk

Von den befragten pädagogischen Fach- und Lehrkräften sind mehr als zwei Drittel sehr zufrieden mit der Fortbildungsorganisation in ihrem lokalen Netzwerk. Dies betrifft vor allem die gute Erreichbarkeit der Netzwerkkoordination, die umfassende Information zur Initiative „Haus der kleinen Forscher“ und den Einsatz der Netzwerkkoordination für die Teilnahme der einzelnen Einrichtungen am „Haus der kleinen Forscher“. Die Grundschullehrkräfte sind in ihrer Bewertung tendenziell zurückhaltender, was die Zusammenarbeit mit ihrem Netzwerk sowie das Verständnis für die besonderen Herausforderungen des Schulkontexts betrifft (siehe Abbildung 26).

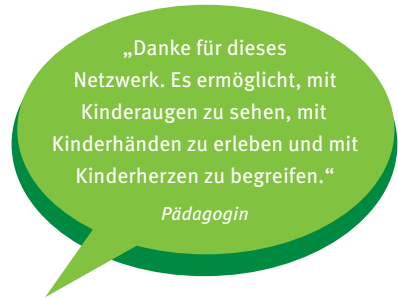
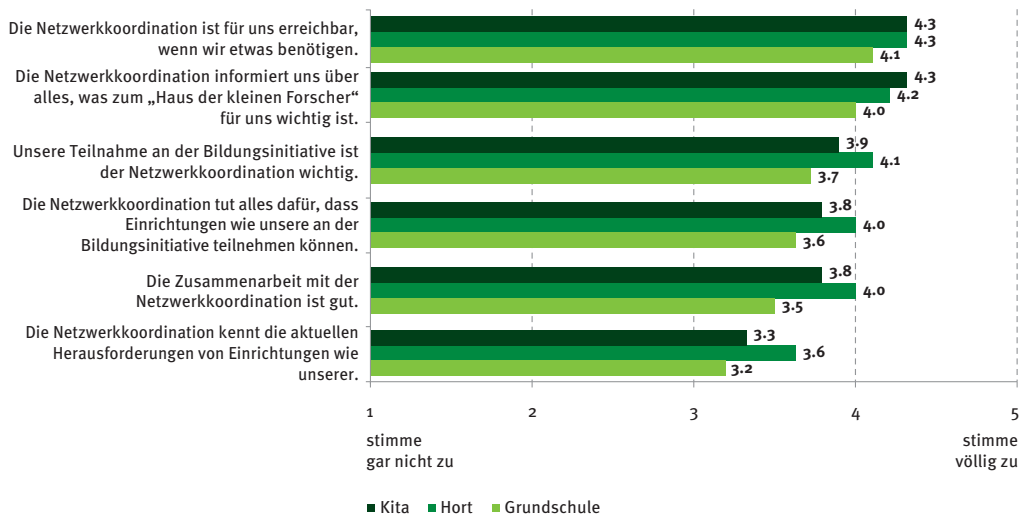


Abbildung 26

Zufriedenheit mit dem eigenen Netzwerk

Angaben von 2 574 Pädagoginnen und Pädagogen (2 343 Kita-Fachkräfte, 86 Hort-Fachkräfte, 145 Grundschullehrkräfte)



Um eine optimale Organisation von Fortbildungen seitens der Netzwerke zu unterstützen, wurden die pädagogischen Fach- und Lehrkräfte zu ihren Wünschen hinsichtlich der Fortbildungstermine und Anreise befragt. Für die Pädagoginnen und Pädagogen sind mehrheitlich eintägige Veranstaltungen an Wochentagen zwischen Dienstag und Donnerstag ideal. Die Anreise zum Fortbildungsort sollte für die einzelnen Teilnehmenden, unabhängig von der Institution, maximal eine Stunde dauern.

Zufriedenheit mit den Angeboten der Stiftung

Die große Mehrheit der pädagogischen Fach- und Lehrkräfte ist wie schon in den Vorjahren mit der Stiftung sehr zufrieden und fühlt sich beim „Haus der kleinen Forscher“ gut aufgehoben (Stiftung Haus der kleinen Forscher, 2012, 2013b). Die Pädagoginnen und Pädagogen bestätigen damit das Bestreben der Stiftung, die Qualifizierungsangebote optimal auf die Bedürfnisse im pädagogischen Alltag abzustimmen und fachlich fundierte sowie praxisnahe pädagogische Anregungen bereitzustellen. Wie die Bewertungen der pädagogischen Fach- und Lehrkräfte zeigen, gelingt der Stiftung dies in einem hohen Maße. Auch die durch die Stiftung fortgebildeten Trainerinnen und Trainer werden als sehr kompetent erlebt, was sich in einer hohen Zufriedenheit mit den besuchten Fortbildungen niederschlägt. Die Einschätzungen der Pädagoginnen und Pädagogen aus allen drei Einrichtungstypen – Kitas, Horten und Grundschulen – fallen gut bis sehr gut aus, insbesondere die Kita- und Hort-Fachkräfte ähneln sich in ihren äußerst positiven Bewertungen (*siehe Abbildung 27*).

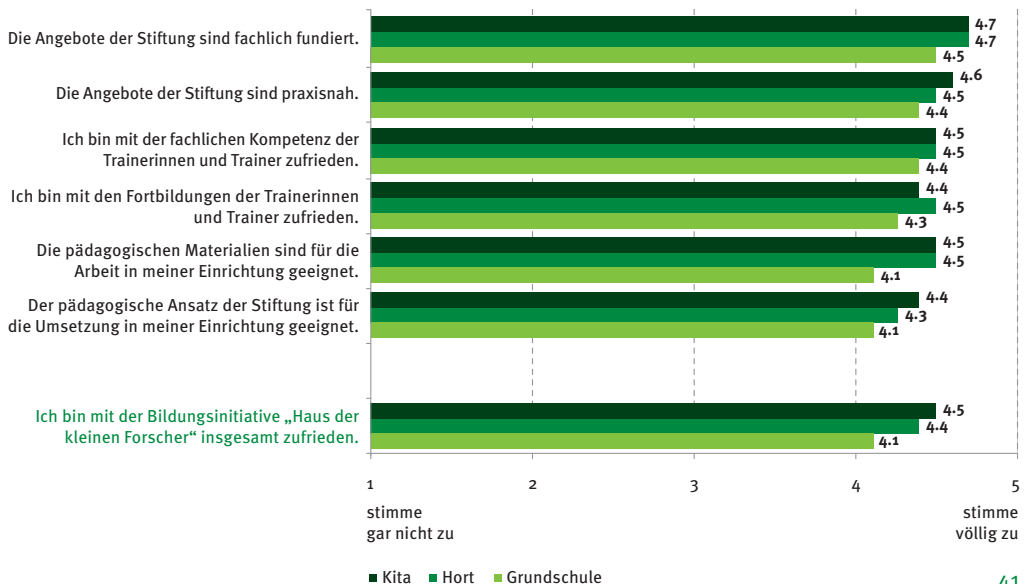
„Die zahlreichen positiven Erfahrungsberichte der Erzieherinnen zeigen uns die Stärken des pädagogischen Konzepts der Stiftung und den langfristigen Erfolg. Der Begriff ‚Haus der kleinen Forscher‘ hat sich als ‚Marke‘ für erfolgreiche frühkindliche Förderung im MINT-Bereich etabliert.“
Netzwerkkoordinatorin

„Ich finde, die Workshops sind immer gut vorbereitet. Und man kann die Versuche mit billigen Materialien durchführen, was für Kindergärten immer sehr wichtig ist.“
Pädagogin

Abbildung 27

Bewertung der pädagogischen Angebote der Stiftung

Angaben von 1 335 Pädagoginnen und Pädagogen (1 105 Kita-Fachkräfte, 87 Hort-Fachkräfte, 143 Grundschullehrkräfte)



Qualitätsentwicklung pädagogischer Einrichtungen

Aus den besuchten Fortbildungen nehmen Pädagoginnen und Pädagogen Impulse für das gemeinsame Forschen in ihrer eigenen pädagogischen Einrichtung mit. Das Forschen mit Kindern zu naturwissenschaftlichen, mathematischen und technischen Themen wird auf diese Weise nach und nach im Einrichtungsalltag fest verankert und mit anderen Bildungsinhalten verknüpft. Diese Qualitätsentwicklung auf Ebene der pädagogischen Einrichtungen unterstützt die Stiftung nicht nur über das Fortbildungsprogramm für die Pädagoginnen und Pädagogen, sondern insbesondere auch über die Zertifizierung von Kitas, Horten und Grundschulen als „Haus der kleinen Forscher“ (Stiftung Haus der kleinen Forscher, 2013d).

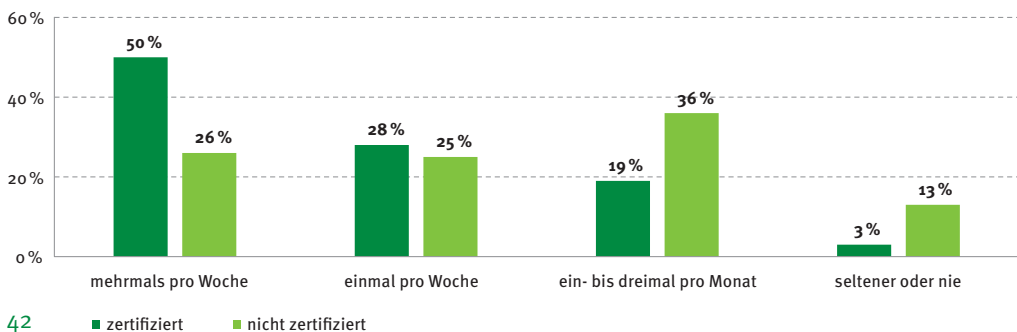
Gemeinsames Forschen mit den Kindern

Durchschnittlich forschen die befragten Pädagoginnen und Pädagogen aus Kitas 2,5 Stunden wöchentlich mit den Kindern zu naturwissenschaftlichen, mathematischen oder technischen Themen. Die Hälfte der Fach- und Lehrkräfte forscht mindestens einmal pro Woche mit den Mädchen und Jungen. Dies spricht für eine feste Verankerung von MINT-Bildungsinhalten im pädagogischen Alltag der Einrichtungen. Umfang und Regelmäßigkeit des Forschens sind in zertifizierten Kitas besonders hoch. Dort wird dem gemeinsamen Forschen signifikant mehr Zeit gewidmet (2,9 Stunden pro Woche) als in nicht zertifizierten Kitas (2,3 Stunden pro Woche). Auch der Anteil der Fachkräfte, die ein- oder mehrmals pro Woche mit den Kindern forschen, liegt in zertifizierten Kitas mit 78 Prozent höher als in nicht zertifizierten Kitas, in denen 51 Prozent der Fachkräfte ein- oder mehrmals die Woche mit den Kindern forschen (*siehe Abbildung 28*).

Abbildung 28

Häufigkeit des Forschens in zertifizierten versus nicht zertifizierten Kitas

Angaben von 2 335 Pädagoginnen und Pädagogen (1 129 Fachkräfte aus zertifizierten Kitas, 1 206 Fachkräfte aus nicht zertifizierten Kitas)



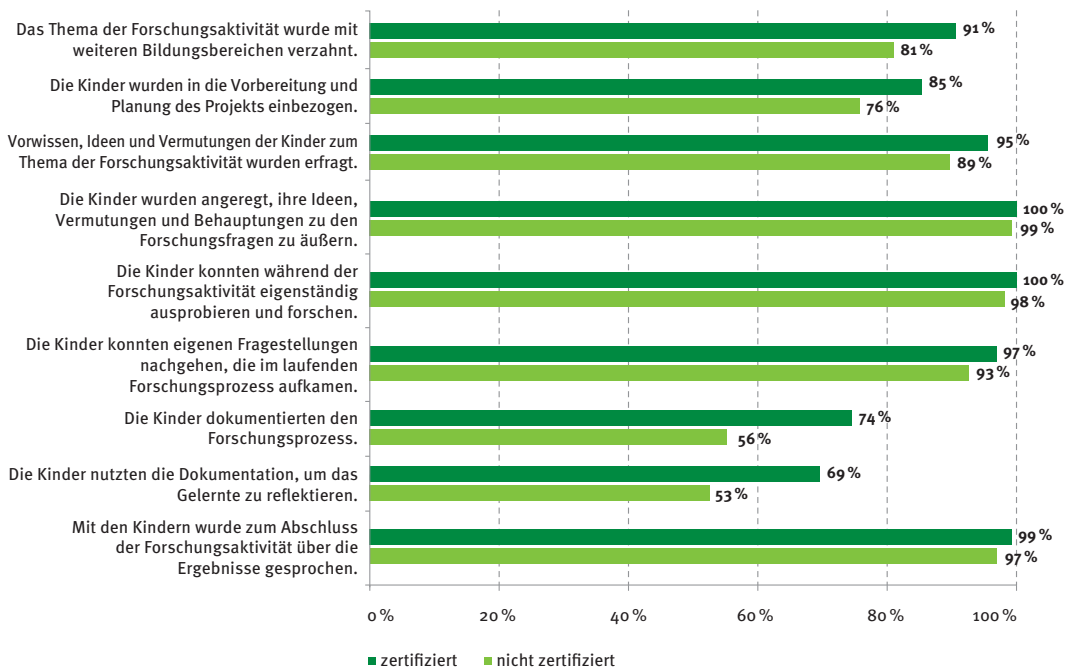
Prozessqualität des Forschens mit Kindern

Der zeitliche Umfang und die Regelmäßigkeit des naturwissenschaftlichen, mathematischen oder technischen Forschens mit Kindern lassen zunächst keine Aussage über die Qualität der Forschungsprozesse zu. Diese bildet sich in der so genannten Prozessqualität ab, die ebenfalls Teil der Befragung der Pädagoginnen und Pädagogen war. Anhand einer beispielhaften Forschungsaktivität in der eigenen Einrichtung schilderten die befragten Kita-Fachkräfte ihre eigene Rolle und ihr Vorgehen beim gemeinsamen Forschen mit Kindern. Die Ergebnisse zeigen, dass wichtige Aspekte der Prozessqualität sowohl bei zertifizierten als auch bei nicht zertifizierten Kitas stark ausgeprägt sind (siehe Abbildung 29). Besonders hervorzuheben ist der berichtete ko-konstruktive Charakter der Forschungsprozesse: Die Pädagoginnen und Pädagogen geben an, Vorwissen und Vermutungen der Kinder zu berücksichtigen, sind offen für deren Interessen oder neu auftretende Forschungsfragen und reflektieren die Forschungsaktivitäten gemeinsam mit den Mädchen und Jungen. Das Forschen orientiert sich also in den meisten Einrichtungen an den Vorkenntnissen und Interessen der Kinder.

Abbildung 29

Prozessqualität einer berichteten Forschungsaktivität

Angaben von 2 291 Pädagoginnen und Pädagogen (1 125 Fachkräfte aus zertifizierten Kitas, 1 166 Fachkräfte aus nicht zertifizierten Kitas)



„Als Erzieherin höre ich genauer auf die Fragen der Kinder und freue mich, mit ihnen auf Antwortsuche zu gehen.“

Pädagogin

Unterschiede zwischen zertifizierten und nicht zertifizierten Kitas zeigen sich u. a. bei der Vorbereitung und der Dokumentation einer Forschungsaktivität. Die Pädagoginnen und Pädagogen in zertifizierten Kitas verknüpfen das Forschungsthema häufiger mit anderen Bildungsbereichen und beziehen die Mädchen und Jungen öfter bereits während der Vorbereitung der gemeinsamen Forschungsaktivität mit ein. Sie scheinen überdies mehr Wert darauf zu legen, dass die Kinder ihren Forschungsprozess dokumentieren und anhand dessen ihr Vorgehen und ihre Erkenntnisse reflektieren (siehe Abbildung 29).

Stetige Qualitätsentwicklung durch (Folge-)Zertifizierung

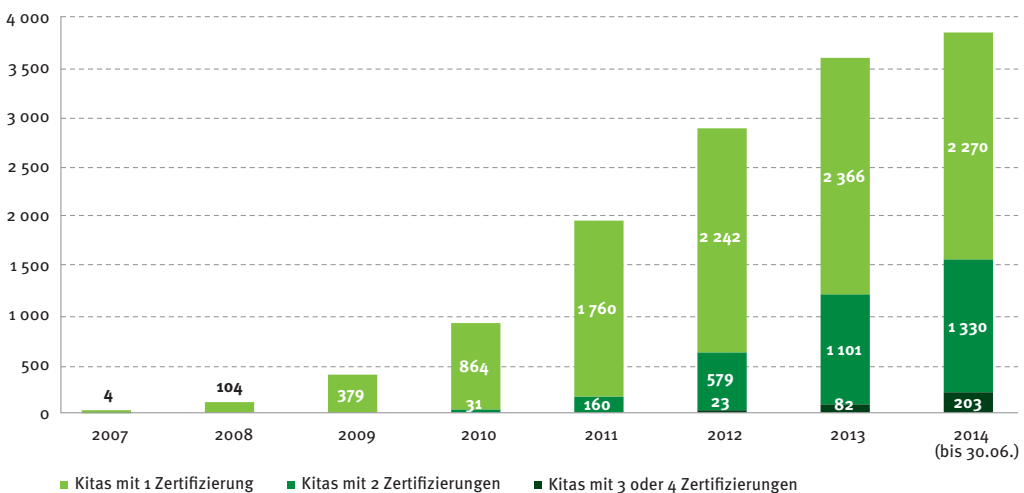
Mit der Zertifizierung von Kitas, Horten und Grundschulen als „Haus der kleinen Forscher“ unterstützt die Stiftung eine kontinuierliche Qualitätsentwicklung auf Ebene der pädagogischen Einrichtungen (Stiftung Haus der kleinen Forscher, 2013d). Die mit der Zertifizierung erhaltene Plakette macht das dauerhafte Engagement einer Einrichtung für gute naturwissenschaftliche Bildung zudem nach außen sichtbar. Die Zertifizierung ist für zwei Jahre gültig und kann durch eine erneute Bewerbung verlängert werden.

Mit Stand 30. Juni 2014 haben 3 803 Kitas das Zertifikat „Haus der kleinen Forscher“. Davon sind 2 270 Kitas einmal zertifiziert (59.7 Prozent), 1 330 Kitas zweimal (35.0 Prozent), 199 Kitas dreimal (5.2 Prozent) und 4 Kitas (0.1 Prozent) bereits viermal in Folge zertifiziert (siehe Abbildung 30).

Abbildung 30

Anzahl (folge-)zertifizierter Kitas im Zeitverlauf

Kumulierte Angaben von 3 803 Kitas

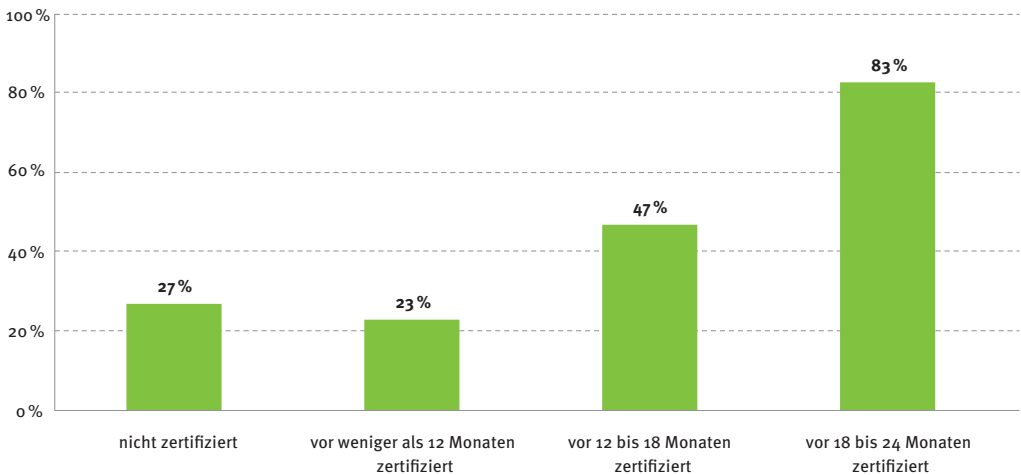


Der erfolgreiche Erwerb eines Zertifikats motiviert die Kitas erfreulicherweise zu einer Folgezertifizierung – und damit zur langfristigen Sicherung der bereits bestehenden Qualität des naturwissenschaftlichen, mathematischen bzw. technischen Forschens in der Einrichtung. Besonders groß ist das Interesse an einer erneuten Zertifizierung bei Kitas, deren Zertifikat innerhalb der kommenden Monate auslaufen wird: So wollen sich 83 Prozent der Kitas, deren letzte Zertifizierung bereits eineinhalb Jahre oder länger zurücklag, im Jahr 2014 um eine Folgezertifizierung bewerben (siehe Abbildung 31). Von den bislang noch nicht zertifizierten Kitas streben 27 Prozent noch im Jahr 2014 eine Zertifizierung an. Die Anzahl der Einrichtungen, die eine dauerhafte Qualitätsentwicklung des gemeinsamen Forschens mit den Kindern in der eigenen Institution verankern, steigt somit weiter an.

Abbildung 31

Geplante Bewerbung um eine Zertifizierung im Jahr 2014

Angaben von 2 477 Kitas



„Ich habe das Glück, in der Region schon Einrichtungen zu haben, die sich mehrmals zertifiziert haben und kontinuierlich arbeiten. Die Kinder, die diese Einrichtungen besucht haben, treffe ich bei meiner Arbeit in den Grundschulen wieder und bin erstaunt, wie nachhaltig das erworbene Wissen verankert ist!“

Trainerin

Fazit und Ausblick

Die Initiative „Haus der kleinen Forscher“ lebt vom hohen Engagement aller Beteiligten, die die Begeisterung für naturwissenschaftliche, mathematische und technische Fragestellungen in die pädagogischen Einrichtungen zu den Mädchen und Jungen in ganz Deutschland tragen. Die Ergebnisse der Frühjahrsbefragung 2014 zeigen, dass sich die Bildungsinitiative auf einem sehr guten Weg befindet und welchen großen Anteil die Beteiligten daran haben. Die verschiedenen Zielgruppen sind sehr zufrieden mit der Bildungsinitiative und dem „Haus der kleinen Forscher“ langfristig verbunden. Dies sind beste Voraussetzungen für die bundesweite Kooperation mit lokalen Netzwerkpartnern, für eine kontinuierliche Weiterbildung der teilnehmenden pädagogischen Fach- und Lehrkräfte sowie eine nachhaltige Qualitätsentwicklung in den pädagogischen Einrichtungen. Damit sich diese Entwicklung nachhaltig fortsetzen kann, wird die Stiftung alle Akteure weiterhin bestmöglich unterstützen.

Ebene der Netzwerke

Die Netzwerkkoordinatorinnen und Netzwerkkoordinatoren engagieren sich, um das Fortbildungsprogramm der Bildungsinitiative in ihrer Region für Kitas, Horte und Grundschulen zur Verfügung zu stellen und bekannt zu machen und achten dabei auf eine hohe Qualität der Fortbildungsangebote. Dass diesem großen Engagement in den Netzwerken häufig eine dauerhafte Finanzierung fehlt, weist auf einen dringenden Handlungsbedarf hin. Die Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ ist sich dieses Punkts bewusst und arbeitet an ersten Schritten hinsichtlich einer stärkeren Unterstützung und Beratung in betroffenen Regionen. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Stiftung werden die Netzwerke auch weiterhin bestmöglich beraten, die Auswahl und Tätigkeit der Trainerinnen und Trainer bedarfsgerecht zu gestalten.

Neben der Organisation und Koordinierung des Fortbildungsprogramms in der eigenen Region stellen die Netzwerke auch eine wichtige Ebene in der Qualitätssicherung des Fortbildungsangebots dar. Ein Großteil der Netzwerke nimmt diese Aufgabe bereits wahr, indem die Koordinatorinnen und Koordinatoren zu den meisten Fortbildungen das Feedback der Teilnehmenden einholen und analysieren. Dafür verwenden sie mehrheitlich den von der Stiftung bereitgestellten Feedbackbogen. Um das regionale Qualitätsmanagement an die inhaltlichen Weiterentwicklungen der Stiftungsangebote anzupassen und gleichzeitig zu erleichtern, stellt die Stiftung ab dem Kita- und Schuljahr 2014/2015 weiterentwickelte Feedbackbögen in thematisch passgenauen Versionen bereit. Mit praxisnahen Fragen zu den Zielen naturwissenschaftlicher bzw. mathematischer Bildung kann damit eine feiner abgestufte Rückmeldung zu den Fortbildungen eingeholt werden.

Parallel zur Entwicklung der Fortbildungskonzepte zu technischen Themen wird ein dritter Feedbackbogen erstellt, der speziell auf die Ziele technischer Bildung zugeschnitten ist.

Zudem wurde die Eingabe des Feedbacks in den Veranstaltungsplaner (Online-Plattform) erleichtert, um eine schnelle und aussagekräftige Analyse der Fortbildungsrückmeldungen zu ermöglichen und damit eine dauerhaft hohe Qualität des Fortbildungsangebots sicherzustellen. Hierzu plant die Stiftung in Ergänzung zur Grundlagenfortbildung für den Umgang mit dem Veranstaltungsplaner das Angebot eines speziellen Fortbildungsmoduls für Koordinatorinnen und Koordinatoren zum Thema „Qualitätsmanagement mit dem Veranstaltungsplaner“.

Ebene der Trainerinnen und Trainer

Die Trainerinnen und Trainer sorgen für die kompetente Umsetzung der Fortbildungskonzepte und einen konstruktiven Austausch der Fortbildungsteilnehmenden.

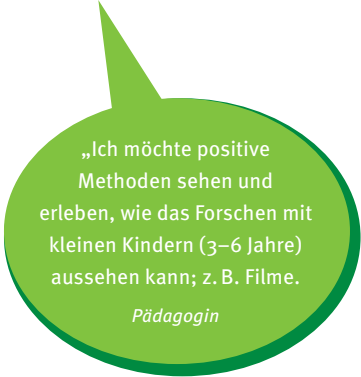
Für das Aufgabengebiet als Trainerin bzw. Trainer fühlen sich die Befragten gut vorbereitet und erleben sich als kompetent. Dieses Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten wirkt sich positiv auf die Motivation und die Bewältigung von Aufgaben aus (Bandura, 1997). Davon zeugen auch die insgesamt guten Erfahrungen mit multiprofessionellen Teilnehmergruppen, von denen nicht nur die Trainerinnen und Trainer selbst, sondern auch die pädagogischen Fach- und Lehrkräfte berichten. Allerdings wünschen sich die Trainerinnen und Trainer noch mehr Unterstützung durch die Stiftung hinsichtlich des Umgangs mit multiprofessionellen Teilnehmergruppen, um sich auch in diesem Bereich noch sicherer zu fühlen. Die Stiftung wird daher die für das Frühjahr 2015 geplante Tagung für Trainerinnen und Trainer als Auftakt nutzen, um zum Thema „Multiprofessionelle Fortbildungsgruppen“ einen Erfahrungsaustausch anzustoßen, Gelingensfaktoren zu identifizieren, Vorbehalte abzubauen und Best-Practice-Beispiele zu teilen.

Über den Campus für Trainerinnen und Trainer bietet die Stiftung bereits Möglichkeiten zur Auffrischung und Vertiefung der einzelnen Fortbildungsthemen an. In Themenforen und Chats ist zudem ein gezielter kollegialer Austausch möglich. Speziell zur Vorbereitung auf multiprofessionelle Teilnehmergruppen wurde ein tutoriell begleiteter Online-Kurs entwickelt. Über die durch das Fortbildungsteam der Stiftung begleiteten Kurse sowie ergänzende Online-Vertiefungen zu den Präsenzfortbildungen hinaus soll der Campus künftig Schritt für Schritt zu einem stärkeren Kommunikationskanal zwischen der Stiftung und den Trainerinnen bzw. Trainern ausgebaut werden. Dabei spielt der interaktive Austausch der Multiplikatorinnen und Multiplikatoren untereinander und mit der Stiftung eine zentrale Rolle. Die zahlreichen Anregungen der Trainerinnen und Trainer zur Verbesserungen des Campus werden derzeit auf ihre technische und inhaltliche Umsetzungsmöglichkeit hin geprüft.

Ebene der pädagogischen Einrichtungen

Die starke Bindung der einzelnen pädagogischen Fach- und Lehrkräfte wie auch der pädagogischen Einrichtungen an die Initiative „Haus der kleinen Forscher“ ist mehr als erfreulich. Die Pädagoginnen und Pädagogen fühlen sich sicher, Kinder in ihrem Entdeckungs- und Forschungsprozess gut zu begleiten und zu unterstützen. Ihre Freude am gemeinsamen Forschen mit Kindern sowie ihre eigene Begeisterung für das Entdecken und Erkunden von MINT-Themen motivieren sie, kontinuierlich und auch nach mehrjähriger Teilnahme weitere „Haus der kleinen Forscher“-Fortbildungen zu besuchen. Die Stiftung wird sich daher weiterhin stark dafür einsetzen, dass sich die pädagogischen Fach- und Lehrkräfte auch in Zukunft gut beim „Haus der kleinen Forscher“ aufgehoben fühlen. In diesem Zusammenhang wird noch stärker darauf geachtet werden, die Trainerinnen und Trainer auf die Moderation multiprofessioneller Fortbildungsgruppen vorzubereiten und die Wünsche der Teilnehmenden zu Fortbildungsterminen und Anreisezeiten zu berücksichtigen.

Auch die Ergebnisse zur Qualitätsentwicklung der Einrichtungen – insbesondere die hohe Prozessqualität des gemeinsamen Forschens und die Motivation zu nachhaltiger Weiterentwicklung dieser Qualität – stimmen zuversichtlich. Für die Qualitätsentwicklung in den Einrichtungen scheint die Möglichkeit einer Zertifizierung als „Haus der kleinen Forscher“ ein guter Ansporn zu sein. Bereits zertifizierte Kitas bewerben sich mit hoher Wahrscheinlichkeit um eine erneute Zertifizierung nach zwei Jahren. Um die Qualitätsentwicklung darüber hinaus gut zu unterstützen, erstellt die Stiftung derzeit in Kooperation mit der Freien Universität Berlin und der RWE Stiftung Filmbeispiele zur Veranschaulichung der praktischen Umsetzung der Qualitätskriterien für guten naturwissenschaftlichen Unterricht (Ramseger, 2013).



„Ich möchte positive Methoden sehen und erleben, wie das Forschen mit kleinen Kindern (3–6 Jahre) aussehen kann; z. B. Filme.“

Pädagogin

Begleitforschung: Wirkungen früher naturwissenschaftlicher Bildung

Zwei auf drei Jahre angelegte interdisziplinäre Studien untersuchen seit Ende 2013 erstmals in Deutschland die Wirkungen naturwissenschaftlicher Bildung sowohl auf Ebene der pädagogischen Fachkräfte als auch auf Ebene der Kinder. Die Studien werden von zwei interdisziplinär aufgestellten Forschungsgruppen, bestehend aus führenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Psychologie, Didaktik der Naturwissenschaften, Pädagogik und Bildungsforschung, in fachlicher Kooperation durchgeführt. Bundesweit sollen 540 pädagogische Fachkräfte und 540 Kinder in sechs Erhebungsregionen teilnehmen.

Ziel des ersten Forschungsprojekts EASI Science (Early Steps Into Science) ist es, Erkenntnisse über die Wirkungen naturwissenschaftlicher Bildung in der Kita zu gewinnen. Es wird von der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ gemeinsam mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert. Die Forschungsgruppe setzt sich zusammen aus Prof. Dr. Mirjam Steffensky (IPN – Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik an der Universität Kiel – Sprecherin der Forschungsgruppe), Prof. Dr. Yvonne Anders (Freie Universität Berlin), Prof. Dr. Ilonca Hardy (Universität Frankfurt) und Prof. Dr. Miriam Leuchter (Universität Münster).

Das zweite Forschungsprojekt EASI Science-L (Early Steps Into Science and Literacy) untersucht sprachliche Bildungswirkungen und die Interaktionsqualität im Kontext naturwissenschaftlicher Bildungsangebote. Es wird unterstützt durch die Stiftung „Haus der kleinen Forscher“, die Baden-Württemberg Stiftung und die Siemens Stiftung. Die durchführenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sind Prof. Dr. Astrid Rank (Universität Koblenz-Landau – Sprecherin der Forschungsgruppe), Prof. Dr. Andreas Hartinger (Universität Augsburg), Prof. Dr. Sabina Pauen (Universität Heidelberg) und Prof. Dr. Anja Wildemann (Universität Koblenz-Landau).

Diese beiden innovativen Studien stellen einen wichtigen Beitrag zur Wirkungsforschung zu frühen naturwissenschaftlichen Angeboten dar. Die Forschungsvorhaben sollen insgesamt dazu beitragen, frühe naturwissenschaftliche Bildungs- und Interaktionsprozesse, insbesondere auch in Bezug auf die sprachliche Begleitung beim Forschen, besser zu verstehen.

Literatur

Anders, Y. & Ballaschk, I. (2014). Studie zur Untersuchung der Reliabilität und Validität des Zertifizierungsverfahrens der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“. In Stiftung Haus der kleinen Forscher (Hrsg.), *Wissenschaftliche Untersuchungen zur Arbeit der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“*, (Band 6). Schaffhausen: Schubi Lernmedien AG.

Anders, Y., Hardy, I., Pauen, B. & Steffensky, M. (2013). Zieldimensionen naturwissenschaftlicher Bildung im Kita-Alter und ihre Messung. In Stiftung Haus der kleinen Forscher (Hrsg.), *Wissenschaftliche Untersuchungen zur Arbeit der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“*, (Band 5, S. 19–82). Schaffhausen: Schubi Lernmedien AG. Verfügbar unter: www.haus-der-kleinen-forscher.de

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy – The exercise of control*. New York: Freeman.

Ramseger, J. (2013). Prozessbezogene Qualitätskriterien für den naturwissenschaftlichen Unterricht – Zehn Kriterien für wirksames didaktisches Handeln im Elementar- und Primarbereich. In Stiftung Haus der kleinen Forscher (Hrsg.), *Wissenschaftliche Untersuchungen zur Arbeit der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“*, (Band 5, S. 147–171). Schaffhausen: Schubi Lernmedien AG. Verfügbar unter: www.haus-der-kleinen-forscher.de

Roux, S. & Tietze, W. (2007). Effekte und Sicherung von (Bildungs-)Qualität in Kindertageseinrichtungen. *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*, 27 (4), 367–384.

Stiftung Haus der kleinen Forscher (2012). *Evaluationsbericht 2012*. Berlin: Stiftung Haus der kleinen Forscher. Verfügbar unter: www.haus-der-kleinen-forscher.de

Stiftung Haus der kleinen Forscher (2013a). *Handbuch für Trainerinnen und Trainer*. Berlin: Stiftung Haus der kleinen Forscher.

Stiftung Haus der kleinen Forscher (2013b). *Monitoring-Bericht 2013*. Berlin: Stiftung Haus der kleinen Forscher. Verfügbar unter: www.haus-der-kleinen-forscher.de

Stiftung Haus der kleinen Forscher (2013c). *Pädagogischer Ansatz der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ – Anregungen für die Lernbegleitung in Naturwissenschaften, Mathematik und Technik* (4. Auflage). Berlin: Stiftung Haus der kleinen Forscher. Verfügbar unter: www.haus-der-kleinen-forscher.de

Stiftung Haus der kleinen Forscher (2013d). *Wir lassen die Neugier in Kindern aufblühen. – So wird Ihre Einrichtung ein „Haus der kleinen Forscher“*. Berlin: Stiftung Haus der kleinen Forscher. Verfügbar unter: www.haus-der-kleinen-forscher.de

Haben Sie Fragen, Anmerkungen oder Anregungen zu diesem Bericht oder zur wissenschaftlichen Begleitung der Stiftungsarbeit?

Wenden Sie sich an: forschung@haus-der-kleinen-forscher.de.

Weitere Informationen und Studienergebnisse finden Sie auch unter: www.haus-der-kleinen-forscher.de, Rubrik „Wissenschaftliche Begleitung“.

Impressum

© 2014 Stiftung Haus der kleinen Forscher, Berlin
Herausgeber: Stiftung Haus der kleinen Forscher
Projektleitung: Dr. Janna Pahnke
Konzeption und Redaktion: Kai Hagelauer, Dr. Sara Wagner
Redaktionelle Mitarbeit: Henrike Barthel
Produktionsleitung: Julia Hensel
Titelfoto: Thomas Ernst
Design: DreiDreizehn Werbeagentur GmbH, Berlin
Druck: Format Druck und Medienservice GmbH, Berlin

Stiftung Haus der kleinen Forscher

Rungestraße 18
10179 Berlin

Tel 030 27 59 59 -0

Fax 030 27 59 59 -209

info@haus-der-kleinen-forscher.de

www.haus-der-kleinen-forscher.de



Dieses Druckerzeugnis
wurde mit dem Blauen
Engel gekennzeichnet.