



ZERTIFIZIERUNG FÜR KITAS, HORTE UND GRUNDSCHULEN

SO WIRD IHRE EINRICHTUNG EIN „HAUS DER KLEINEN FORSCHER“

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

PARTNER

Helmholtz-Gemeinschaft

Siemens Stiftung

Dietmar Hopp Stiftung

Deutsche Telekom Stiftung

INHALT

Grußwort	3
Gute Gründe für eine Zertifizierung	4
In fünf Schritten zum Zertifikat „Haus der kleinen Forscher“	6
Schritt eins: Die drei Voraussetzungen	6
Schritt zwei: Die Registrierung und Bewerbung	10
Exkurs in die Praxis – Gute Beispiele	12
Schritt drei: Die Auswertung anhand festgelegter Qualitätskriterien	14
Schritt vier: Die Rückmeldung	16
Schritt fünf: Die Zertifizierungsplakette	17
Interview: Ganz offiziell ein „Haus der kleinen Forscher“	18
Fragen und Antworten – Was Sie wissen sollten	20
Literatur und Danksagung	21
Impressum	22
Poster: In fünf Schritten zum Zertifikat „Haus der kleinen Forscher“	23



LIEBE PÄDAGOGIN, LIEBER PÄDAGOGE,

wer die Zertifizierungs-Plakette vom „Haus der kleinen Forscher“ an einer Kita, einem Hort oder einer Grundschule sieht, weiß, dass diese Einrichtung Kindern eine gute frühe Bildung in den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik bietet – an diesem Ort können die Mädchen und Jungen ihren eigenen Fragen nachgehen und forschend die Welt entdecken.

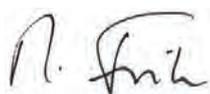
Dabei ist jedes „Haus der kleinen Forscher“ einzigartig: Es gibt kleine und große, städtisch und ländlich gelegene Kitas, Horte und Grundschulen. Auch können Unterschiede in den sozialen Strukturen und pädagogischen Herangehensweisen bestehen. Und dennoch werden alle Häuser von einem gemeinsamen Gedanken getragen: die Neugier und Freude am entdeckenden und forschenden Lernen zu stärken und durch kontinuierliche Bildungsarbeit in den pädagogischen Alltag der Einrichtungen zu integrieren.

Die Begleitung dieser Qualitätsentwicklung von Kita, Hort und Grundschule durch die Zertifizierung zum „Haus der kleinen Forscher“ leistet die Stiftung seit 2012. Jetzt wird das Verfahren auch für entdeckendes und forschendes Lernen im Rahmen der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) geöffnet.

Mit der Zertifizierung möchte das „Haus der kleinen Forscher“ auch das persönliche Engagement von Ihnen, den pädagogischen Fach- und Lehrkräften, hervorheben und wertschätzen. Denn mit Ihrer täglichen Arbeit schaffen Sie wichtige Grundlagen in den Bildungsbiografien der Mädchen und Jungen. Mit der Plakette machen Sie außerdem für Eltern, Partner, Kolleginnen und Kollegen sichtbar, wie viel Freude im Entdecken und Forschen steckt. Belohnen Sie sich für Ihre gute pädagogische Arbeit – zeigen Sie Plakette!

Auf den folgenden Seiten erfahren Sie, wie Ihre Kita, Ihr Hort oder Ihre Grundschule ein „Haus der kleinen Forscher“ wird. Wir wünschen Ihnen viele spannende Entdeckungen und erkenntnisreiche Momente.

Ihr



Michael Fritz

Vorstand Stiftung „Haus der kleinen Forscher“



GUTE GRÜNDE FÜR EINE ZERTIFIZIERUNG

Eine Zertifizierung als „Haus der kleinen Forscher“ zeigt, dass Sie sich gemeinsam mit den Kindern auf den Weg gemacht haben, die Welt um uns herum zu erforschen. Es gibt allerdings noch weitere gute Gründe, die für eine Zertifizierung sprechen.

REFLEXION UND QUALITÄTSENTWICKLUNG FÖRDERN

Wo Fragen gestellt werden, entsteht Raum für systematische Reflexionen und pädagogische Gestaltungsmöglichkeiten. Durch die Beantwortung der Fragen im Zertifizierungsfragebogen und die daraufhin erfolgende ausführliche Rückmeldung mit praktischen Anregungen und Tipps seitens der Stiftung werden Kitas, Horte und Grundschulen in ihrer Qualitätsentwicklung unterstützt. Eine Folgezertifizierung alle zwei Jahre ermöglicht die langfristige Verankerung und Weiterentwicklung der Bildungsqualität.

EIN WISSENSCHAFTLICH FUNDIERTES VERFAHREN NUTZEN

Das standardisierte Zertifizierungsverfahren wurde von Expertinnen und Experten in Anlehnung an das Deutsche Kindergarten Gütesiegel unter Berücksichtigung der prozessbezogenen Qualitätskriterien für den naturwissenschaftlichen Unterricht entwickelt. Eine externe Studie der Freien Universität Berlin zur Reliabilität und Validität des Zertifizierungsverfahrens bestätigte dessen Eignung für die Messung naturwissenschaftlicher Bildungsqualität.¹ Es gibt begründete Hinweise darauf, dass das Zertifizierungsverfahren einen Selbstevaluations- und Reflexionsprozess anstößt und zur Qualitätsentwicklung des Systems beiträgt.

NACH AUSSEN ZEIGEN, WAS INNEN DRINSTECKT

Durch Ihren täglichen Einsatz ermöglichen Sie den Mädchen und Jungen eine frühe Bildung in den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) sowie in nachhaltiger Entwicklung. Mit der Plakette „Haus der kleinen Forscher“ möchte die Stiftung Ihr Engagement und die Qualität Ihrer Arbeit wertschätzen und für Eltern, Bildungspartner und andere Interessierte nach außen sichtbar machen.

Heidi Philipp,
Erzieherin der Kita
des Universitäts-
klinikums in Magdeburg



Wir wollen ein ‚Haus der kleinen Forscher‘ werden, weil die Plakette vor allem den Eltern zeigt, mit wie viel Engagement wir dabei sind. Fast unser gesamtes Team experimentiert mittlerweile und erforscht mit den Kindern die Natur. Die Mädchen und Jungen sind mit riesiger Begeisterung dabei. Und genau diese Begeisterung können wir mit der Plakette nach außen für alle sichtbar machen.



¹ Vgl. Anders, Y. & Ballaschk, I. (2014)

SCHRITTWEISE IM EIGENEN TEMPO BEWERBEN

Eine Online-Bewerbung bietet viele Vorteile: Sie haben die Möglichkeit, Ihre Bewerbung – entsprechend Ihrer Kapazitäten – jederzeit zu speichern, erneut auf sie zuzugreifen oder sie zum Beispiel für Elternabende bzw. Informationsveranstaltungen auszudrucken. Sie verfügen über einen eigenen Log-in-Bereich, dort erhalten Sie Informationen von der Stiftung und Ihrem zuständigen Netzwerk.²

KOSTENFREI ZERTIFIZIEREN LASSEN

Weder für die Anmeldung, Bearbeitung, Beratung, Rückmeldung noch für die Zertifizierung mit Überreichung der Plakette müssen Kitas, Horte und Grundschulen eigene Geldmittel aufbringen. Alles, was Sie benötigen, ist Zeit für die Reflexionsarbeit im Team und das Ausfüllen des Online-Fragebogens. **Registrieren Sie sich unverbindlich** auf unserer Homepage und werfen Sie einen Blick auf den Online-Fragebogen:

www.haus-der-kleinen-forscher.de/de/zertifizierungen.

Das Zertifizierungsverfahren auf einen Blick

Die Zertifizierung für Kitas, Horte und Grundschulen als „Haus der kleinen Forscher“ ist ein

- wissenschaftlich fundiertes und standardisiertes,
- deutschlandweit bekanntes,
- online-basiertes und
- kostenfreies Verfahren,

um die Qualität der Bildungsarbeit in Kitas, Horten und Grundschulen

- zu erfassen,
- zu steigern,
- anzuerkennen und wertzuschätzen sowie
- für Bildungspartner und die Öffentlichkeit sichtbar zu machen.

LASSEN SIE SICH BERATEN

Das Team „Zertifizierung“ unterstützt und berät Sie gern rund um Ihre Bewerbung für eine Zertifizierung. Ganz gleich, welche Fragen Sie zum Thema „Zertifizierung“ haben, melden Sie sich gern jederzeit telefonisch oder per E-Mail. Die Kontaktdaten des Teams „Zertifizierung“ finden Sie auf Seite 21.



² Die Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ arbeitet eng mit lokalen Netzwerkpartnern zusammen. Die Netzwerke vor Ort organisieren die Workshops, führen Informationsveranstaltungen durch und beraten Einrichtungen bei der Umsetzung von mathematischen, informatischen, naturwissenschaftlichen oder technischen Bildungsinhalten sowie Bildungsinhalten im Bereich der nachhaltigen Entwicklung. Auf der Website der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ können Sie im Bereich „Fortbildungen“ und anhand Ihrer Postleitzahl das lokale Netzwerk in Ihrer Region finden.

Von der Bewerbung bis zur Plakette

IN FÜNF SCHRITTEN ZUM ZERTIFIKAT „HAUS DER KLEINEN FORSCHER“

Natürlich möchten Sie wissen, was auf Sie zukommt, wenn Sie sich mit Ihrer Einrichtung zu einer Zertifizierung als „Haus der kleinen Forscher“ entschließen. Die fünf Schritte des Zertifizierungsverfahrens bieten eine gute Orientierung hinsichtlich der Voraussetzungen, Bewerbung, Auswertung und Rückmeldung sowie der Überreichung der Plakette.

SCHRITT EINS: DIE DREI VORAUSSETZUNGEN

Ein „Haus der kleinen Forscher“ erfüllt **drei Voraussetzungen**:

- **Forschen im Alltag:** Mathematische, informatische, naturwissenschaftliche und technische Bildungsinhalte sind fester Bestandteil im Alltag der Kinder Ihrer Einrichtung.
- **Dokumentation der Aktivitäten:** Projekte, Beobachtungen, Versuche o. Ä. werden dokumentiert.
- **Teilnahme an Bildungsangeboten:** Pädagogische Fach- oder Lehrkräfte bilden sich in mindestens einem der MINT- oder BNE-Bereiche fort – dabei hängt die Anzahl der erforderlichen Teilnahmen an Bildungsangeboten von der Größe der Bildungseinrichtung ab.

Voraussetzung: Forschen im Alltag

Forschen und Entdecken im Alltag einer Einrichtung kann vielfältig sein: Die Fragen der Mädchen und Jungen sollten beim forschenden Lernen stets eine zentrale Rolle spielen. Es gehört zum Forschen und Entdecken, dass die Kinder neue Erkenntnisse durch eigene Beobachtungen sowie selbstständiges Ausprobieren und Überprüfen gewinnen. Es ist wichtig, dass die Mädchen und Jungen alltägliche Phänomene als Forschungsgegenstände erleben: Wie vielfältig ist die Tierwelt im Kita-Gebüsch, wie kommt die Wärme in unsere Schule und wer oder was passt alles durch die Eingangstür unseres Hortes?

Um die Kinder bei ihren mathematischen, informatischen, naturwissenschaftlichen oder technischen Forschungen und Entdeckungen sowie bei Bildungsprozessen im Bereich der nachhaltigen Entwicklung zu begleiten, können Sie sich an der Methode „Forschungskreis“ orientieren. Vertiefende Informationen zu dieser Methode finden Sie im pädagogischen Ansatz der Stiftung unter www.haus-der-kleinen-forscher.de. Um Themen aus diesen Bereichen auf den Grund zu gehen, eignen sich Projekte oder projektorientierte Aktivitäten³ mit längeren Forschungsphasen sehr gut. Das bedeutet nicht,

³ In der Praxis werden Projekte und projektorientierte Aktivitäten häufig gleichgesetzt. Die folgende Unterscheidung zwischen Projekt und projektorientierten Aktivitäten wurde in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Jörg Ramseger (Freie Universität Berlin) erstellt: Im Gegensatz zur projektorientierten Aktivität mit ihrer offenen Ausrichtung hat ein Projekt immer ein konkretes Handlungsziel.



dass hier umfassende wissenschaftliche Fragestellungen behandelt werden müssen. Vielmehr stehen die Fragen und die Selbsttätigkeit der Mädchen und Jungen im Mittelpunkt. Das reicht von der Planung über die Durchführung bis hin zur Präsentation der Ergebnisse. Werden Themen durch die pädagogischen Fach- oder Lehrkräfte eingebracht, sollten die Kinder zumindest an der Planung des gesamten weiteren Prozesses beteiligt werden. Durch selbstbestimmtes und gemeinsames Handeln gewinnen die Mädchen und Jungen Gestaltungskompetenz und Vertrauen in ihre eigenen Fähigkeiten. Sowohl bei Projekten als auch bei projektorientierten Aktivitäten unterstützen und moderieren Sie als Lernbegleitung den Verlauf der Forschungsaktivität.

Ein Teil des Zertifizierungsfragebogens bezieht sich auf Ihr Praxisbeispiel, also eine Fragestellung oder Hypothese, die Sie in den letzten zwölf Monaten gemeinsam mit den Kindern erforscht haben. Diese Forschungsaktivität beschreiben Sie kurz mit Hilfe der Leitfragen im Bewerbungsfragebogen. Es sollten verschiedene Aspekte (Sachverhalte) des MINT-Themas oder des Bereichs Bildung für nachhaltige Entwicklung untersucht werden. Dabei können durchaus mehrere Bildungsbereiche berührt werden. Alle Mädchen und Jungen in Ihrer Kita, Ihrem Hort oder Ihrer Grundschule sollten Zugang zu den Forschungsaktivitäten haben, wobei die Teilnahme sämtlicher Kinder an Projekten nicht immer möglich und notwendig ist. Praxisbeispiele finden Sie auf www.haus-der-kleinen-forscher.de und in dem quartalsweise erscheinenden Magazin „Forscht mit!“⁴.



Der Zertifizierungsprozess war für uns sehr hilfreich. Vor allem hat sich die Zertifizierung positiv auf unsere pädagogische Arbeit mit den Kindern ausgewirkt. Während der Bewerbungsphase fand ein intensiver und förderlicher Austausch im Team statt und auch die anschließende schriftliche Rückmeldung zu unserer pädagogischen Arbeit gab uns wichtige Anregungen und Impulse.



Doris Rehbein,
Erzieherin der Kita
Drei Könige in
Hamm



Wir sind als Team im Zuge der Bewerbung stärker in den Austausch und die Reflexion miteinander gegangen. Durch den Fragebogen wurde uns einerseits bewusst, was wir schon alles leisten, und andererseits haben wir neue Impulse für unsere pädagogische Arbeit bekommen. Ich kann alle nur ermutigen, sich für die Zertifizierung zu bewerben. Denn wenn man erst einmal angefangen hat, kommt man auch zügig durch den Fragebogen und erhält sehr gute Anregungen.



Marei Köster, Lehrerin, und
Christina Oltoff,
Sozialpädagogin,
OGS St. Marien in Vreden

⁴ Das stiftungseigene Magazin wird allen Einrichtungen, die beim „Haus der kleinen Forscher“ mitmachen, kostenfrei zugesendet.



Voraussetzung: Dokumentation der Aktivitäten

Dokumentationen sind sowohl für die Mädchen und Jungen als auch die pädagogischen Fach- und Lehrkräfte von großer Bedeutung, weil sie die Bildungsverläufe sichtbar und nachvollziehbar machen. Die Kinder sollen das Dokumentationsmaterial nutzen können, um sich mit anderen Mädchen und Jungen, Eltern oder Pädagoginnen und Pädagogen über ihre Erkenntnisse und Erfahrungen auszutauschen. Im Gespräch oder bei der Präsentation der Dokumentation wird der eigene Forschungsprozess reflektiert. Auch Sie als pädagogische Fach- bzw. Lehrkraft können anhand einer Dokumentation nicht nur die erfolgten Bildungsaktivitäten, sondern ebenfalls Ihre Rolle als Lernbegleitung reflektieren.

Diese Gründe sprechen für eine sinnvolle Dokumentation der umgesetzten Projekte, Versuche oder Beobachtungen eines Phänomens in Ihrer Kita, Ihrem Hort bzw. Ihrer Grundschule. Dabei ist die Form der Dokumentation Ihnen und den Kindern überlassen. Sie sollte allerdings alle wichtigen Schritte des forschenden Vorgehens aufzeigen. Die verschiedenen Phasen des Forschungsprozesses (von der Ausgangsfrage bis zur Erkenntnis) können dabei auf vielfältige Art und Weise festgehalten werden, zum Beispiel durch Fotos, Zeichnungen, Tonaufnahmen, Videos oder eine Ausstellung von verwendeten Gegenständen. Wie entstand die Idee? Welche Vermutungen hatten die Mädchen und Jungen? Wie sind die Kinder bei der Beantwortung ihrer Frage vorgegangen? Welche Kompetenzen wurden gefördert?

Da Sie schon im Zertifizierungsfragebogen Antworten zum Thema „Dokumentation“ geben, reicht es aus, wenn Sie im Rahmen der Zertifizierung auf Dokumentationsformen zurückgreifen, die in Ihrer Einrichtung bereits verankert sind, wie etwa auf Forschungsmappen, Lerngeschichten, Wandzeitungen, Portfolios, Fotocollagen o. Ä. Für die Zertifizierung müssen als Nachweis lediglich Fotos oder Beispiele davon eingereicht werden (keine Originale). Sie müssen nicht eigens für die Zertifizierung eine zusätzliche Dokumentation anfertigen.

Beispiele unterschiedlicher Dokumentationen finden Sie auf:

www.haus-der-kleinen-forscher.de.

Tatjana Kasper,
Erzieherin des
Katholischen Kindergartens
Knaggerei in Wildeshausen



Durch die Zertifizierung haben wir in unserer Einrichtung Veränderungen geschaffen. Die umfangreichen Hinweise und Anregungen haben wir in unsere pädagogische Praxis einfließen lassen. Beispielsweise wurden wir durch die Zertifizierung dazu motiviert, unsere Forschungsaktivitäten systematisch zu dokumentieren.



Jens Hein-Winkler,
Vater von drei
„Forscherkindern“
aus Solingen



Mein Sohn ist im Laufe seiner Kita-Zeit ein begeisterter Forscher geworden. Er beobachtet seine Umgebung ganz genau. Neulich hatten wir Kalkablagerungen am Wasserhahn und mein Sohn wollte ihn sofort auseinandernehmen und erforschen. Diese Art von Neugier haben die Fachkräfte seiner Kita in ihm geweckt. Deren persönlicher Einsatz für das Forschen und Entdecken im Kita-Alltag ist eine sehr große und wichtige Leistung.



Voraussetzung: Teilnahme an Bildungsangeboten

Fortbildungen sind sowohl für die individuelle fachliche Weiterentwicklung als auch für die qualitative Entwicklung einer gesamten Bildungsinstitution sehr wichtig. Aus diesem Grund stellt die Teilnahme an Bildungsangeboten eine Voraussetzung für die Zertifizierung als „Haus der kleinen Forscher“ dar.

Das für Sie zuständige Netzwerk der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ organisiert Bildungsangebote in Ihrer Region und informiert Sie über die Termine. Eine Übersicht der aktuellen Bildungsangebote hält Ihr Netzwerk für Sie bereit. Das für Sie zuständige Netzwerk finden Sie unter www.haus-der-kleinen-forscher.de, im Bereich „Fortbildungen“.



Um die Voraussetzung zur Zertifizierung „Teilnahme an Bildungsangeboten“ zu erfüllen,

- muss bei kleinen Einrichtungen (mit bis zu 50 Kindern) mindestens eine pädagogische Fach- oder Lehrkraft innerhalb von 24 Monaten an zwei Bildungsangeboten teilnehmen,
- müssen bei großen Einrichtungen (mit mehr als 50 Kindern) mindestens zwei pädagogische Fach- oder Lehrkräfte innerhalb von 24 Monaten an je zwei Bildungsveranstaltungen teilnehmen,
- müssen die Bildungsangebote mathematische, informatische, naturwissenschaftliche oder technische Themen bzw. Fragestellungen aus dem Bereich der Bildung für nachhaltige Entwicklung behandeln,
- können sowohl Bildungsangebote des „Hauses der kleinen Forscher“ besucht werden als auch Angebote anderer Anbieter, sofern sich diese im Schwerpunkt mit MINT-Themen oder mit Bildung für nachhaltige Entwicklung beschäftigen.

Es steht Ihnen frei, ob Sie eine Fortbildung vor Ort, einen mehrstündigen Online-Kurs, eine Fachtagung o. Ä. besuchen.





SCHRITT ZWEI: DIE REGISTRIERUNG UND BEWERBUNG

Registrieren Sie sich einfach unverbindlich unter www.haus-der-kleinen-forscher.de/de/zertifizierungen und erhalten Sie sofort Einblick in den **Online-Bewerbungsbogen**. Sie können nach der Registrierung direkt mit der Beantwortung des Fragebogens beginnen.

Der Fragebogen besteht insgesamt aus drei Teilen:

1. Fragen an die Leitung

In diesem Teil finden Sie zum Beispiel Fragen zur pädagogischen Konzeption oder zum Schulprogramm Ihrer Einrichtung und zu den Besuchen von Bildungsveranstaltungen.

2. Fragen an die Pädagoginnen und Pädagogen

Die pädagogischen Fach- oder Lehrkräfte, die maßgeblich für die Umsetzung mathematischer, informatischer, naturwissenschaftlicher oder technischer Inhalte bzw. für Bildung für nachhaltige Entwicklung in Ihrer Einrichtung zuständig sind, sollten den zweiten Fragebogenteil beantworten. Diese Fragen beziehen sich beispielsweise auf vorhandene Materialien zum Forschen sowie auf die Abstimmung von Bildungsinhalten im Team.

3. Fragen zum Praxisbeispiel

Dies ist der umfangreichste Teil der Bewerbung. Er besteht aus Fragen zu Ihrem Praxisbeispiel und sollte von den daran beteiligten pädagogischen Fach- oder Lehrkräften ausgefüllt werden.



Wie lange dauert es, den Bewerbungsfragebogen auszufüllen?

Abhängig von Erfahrungsstand und den personellen Kapazitäten kann die Bearbeitungsdauer des Fragebogens stark variieren. Insgesamt werden Sie ca. drei bis zwölf Stunden benötigen⁵, um die Fragen zu beantworten und im Team zu besprechen. Für Einrichtungen, die einen Fragebogen nach August 2014 ausgefüllt haben, reduziert sich bei Folgezertifizierungen der Aufwand deutlich, da ein Teil der Antworten automatisch übertragen wird.

Generell gilt für die Bewerbung:

Sie sollte unter Zustimmung aller Kolleginnen und Kollegen erfolgen.

Die Fragen im Fragebogen können prozesshaft während des Forschens bearbeitet werden. Es ist möglich, zwischen den verschiedenen Rubriken zu wechseln sowie Fragen auszudrucken und mit in Teambesprechungen zu nehmen. Somit erhalten Sie die Option, die einzelnen Schritte im Forschungsprozess zu reflektieren.

Lassen Sie sich so viel Zeit, wie Sie benötigen. Die Antworten im Fragebogen können nach Bedarf gespeichert und verändert werden; das Ausfüllen kann dadurch flexibel an Ihre zeitlichen und personellen Ressourcen angepasst werden. Wenn sämtliche Fragen beantwortet sind, reichen Sie den Fragebogen online ein.

Die Antworten im Fragebogen sollten sich auf den aktuellen Stand in der Einrichtung beziehen.



Im Zeitalter der Digitalisierung ist es unumgänglich, dass man sich auch online bewerben kann. Eine Online-Bewerbung hat viele Vorteile: Die Eingaben können zum Beispiel jederzeit geändert und angepasst werden und man spart Papier.



Martina Wanzek,
Erzieherin der Kita
Havelmäuse in Berlin



„Wir wurden gut durch den Fragebogen geführt und bei Unsicherheiten ist auch Hilfestellung vorhanden. Die Leute an der Zertifizierungs-Hotline waren immer sehr hilfsbereit. Bei allen Fragen und Problemen konnten wir uns jederzeit an sie wenden.“



Beate Moos-Trenkwald,
Sozialpädagogin im
Erba-Haus für Kinder
(Kita und Hort) in Erlangen

⁵ Schätzung anhand von stichprobenartigen Abfragen bei zertifizierten Kitas, Horten und Grundschulen.

EXKURS IN DIE PRAXIS – GUTE BEISPIELE

Die nachfolgenden Beispiele aus der Praxis zeigen auf, wie alltägliche Begebenheiten zum Ausgangspunkt für das Forschen wurden.

Wir bauen einen Tisch

Kita Hollerbusch, Schulzendorf in Brandenburg

Neun Monate lang beschäftigten sich die Kinder mit dem Bau eines Tisches.

Von der Idee zur Umsetzung

Ein Kind erzählte in der Gruppe, dass es seinem Opa beim Tischbauen helfen durfte. Die anderen Mädchen und Jungen waren begeistert. Die Frage der pädagogischen Fachkraft, ob sie das auch könnten, inspirierte die Kinder umgehend zum Bau eines Tisches aus Lego – dies war der Anfang des Tischbau-Projekts.

Forschen und Fragen

Die Mädchen und Jungen beschäftigten sich schnell mit praktischen Fragen: Aus welchem Material baut man einen Tisch? Wie viele Beine braucht er, um stabil zu stehen? Wie viele Personen sollen daran Platz finden? Die Kinder lernten verschiedene Materialien wie Pappe, Holz, Stein und Glas kennen und prüften sie auf ihre Stabilität und Alltagstauglichkeit. Die Mädchen und Jungen überlegten, wie man ein Modell zeichnet, damit alle wissen, wie der Tisch aussehen soll. Wie misst und vergleicht man Längen ohne Metermaß? – war ebenfalls eine Frage, die die Kinder bewegte. Mit Bildern und Fotos hielten die Mädchen und Jungen das Erlebte fest und präsentierten den Eltern, Großeltern und anderen Kindern stolz ihren selbst gebauten Tisch, der mit einer bunten Mosaiktischplatte versehen wurde.

Menschen beteiligen

Der Hausmeister gab den Mädchen und Jungen Tipps für die Umsetzung und unterstützte sie bei der Verwendung von Werkzeugen und Materialien, wie zum Beispiel Säge oder Fliesenschutzkleber. Auch die Eltern und Großeltern beteiligten sich durch Materialspenden an dem Bauprojekt.

Wie kann das Projekt weitergeführt werden?

Aus welchen Alltagsmaterialien könnte ein stabiler, aber dennoch sehr leichter Stuhl gebaut werden? Wie könnte ein Tisch mit drei Tischbeinen stehen? Welche Stoffe auf einer Tischplatte dämmen Geräusche? Besuchen Sie gemeinsam eine Tischlerin bzw. einen Tischler, oder überlegen Sie zusammen mit den Kindern, was sie noch bauen und anfertigen könnten: ein Auto, das einen Gummimotor hat, oder eine Maschine, in der sich etwas bewegt. Mehr Ideen zum Thema „Bauen und Konstruieren“ sowie weitere Praxisbeispiele finden Sie unter www.haus-der-kleinen-forscher.de.



Luft – Wind – Fliegen – Drehen: Welche Antriebsformen gibt es?

St. Agatha-Schule, Lennestadt in Nordrhein-Westfalen

Die Kinder der so genannten „Nanoforschergruppe“ forschten über fünf Wochen jeden Donnerstag zum Thema „Fliegen“: Was fliegt gut und welche Materialien eignen sich für Flugobjekte? Welche Antriebsformen gibt es?

Von der Idee zur Umsetzung

„Wir möchten Papierflieger bauen, die weit fliegen – nein, Loopings machen“, lautete der Wunsch der Kinder. Die Mädchen und Jungen fingen sofort an, anhand der Faltechnik die Flugbewegungen der Papierflieger zu erforschen. Welches Papier eignet sich am besten für einen Papierflieger? Was passiert, wenn ich den Papierflieger ein wenig einschneide? Und wo schneide ich ihn am besten ein, damit er besonders weit fliegt?

Forschen und Fragen

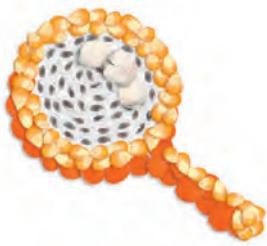
Die Fragen der Kinder führten von den Papierfliegern über Raketen bis hin zu Windrädern – Materialien wurden gesammelt und in ihrem Flugverhalten untersucht, Raketenmaße ermittelt, Antriebsformen und die Flugfähigkeit der Flugobjekte getestet. Die Versuche mit den selbst gebastelten Raketen aus Papier und Kunststoffrohren, mit Luftballonraketen, Papierfliegern und Windrädern beantworteten viele Fragen der Mädchen und Jungen. In Gesprächen tauschten sich die Kinder über ihr Vorgehen aus. Sie probierten neue Ideen aus, beispielsweise, ob sich Pergamentpapier gut als Material für Windräder eignet, und besprachen ihre Resultate. Ihre Erfahrungen und Ergebnisse haben sie aufgeschrieben und bildlich in ihren Dokumentationen festgehalten. Beim Vorführen ihrer Flugobjekte konnten die Mädchen und Jungen den anderen Kindern, den Eltern und Großeltern sowie den pädagogischen Lehrkräften zeigen, was sie erforscht haben.

Kooperationen nutzen

Der Kooperationspartner, das Familienzentrum St. Marien, beteiligte sich aktiv am Basteln und anschließenden Ausprobieren der Windräder.

Wie kann das Projekt weitergeführt werden?

Was kann noch durch Luft bewegt werden? Wie kann man Luft sichtbar machen? Von der Windmühle zum Windrad – begleiten Sie die Mädchen und Jungen auf der Suche nach möglichen Antworten. Vielleicht interessieren sich die Kinder auch für Flugzeuge oder Luftkissenboote, die im Hangar oder im Hafen besichtigt und dann als Modelle von den Mädchen und Jungen selbst konstruiert werden können. Oder die Kinder wollen mehr über die Kraft der Luft wissen? Wann werden Bäume durch die Luft abgeknickt? Und wie lässt sich die Kraft dabei messen? Noch mehr Anregungen zum Thema „Luft“ und weitere Beispiele aus der Praxis finden Sie unter www.haus-der-kleinen-forscher.de.



SCHRITT DREI: DIE AUSWERTUNG ANHAND FESTGELEGTER QUALITÄTSKRITERIEN

Mit Hilfe festgelegter Qualitätskriterien sichten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Stiftung Ihre Bewerbung. Dabei werden Ihre Unterlagen im Hinblick auf vier Qualitätsbereiche geprüft⁶:

Das Fundament = Orientierungsqualität

Die Orientierungsqualität beschreibt das Fundament des Hauses: Sind mathematische, informatische, naturwissenschaftliche oder technische Bildungsinhalte Teil der pädagogischen Konzeption bzw. des Schulprogramms? Werden Fort- oder Weiterbildungen besucht?



Das Mauerwerk = Strukturqualität

Wie sieht der „Raum zum Forschen“ in Ihrer Einrichtung aus? Welche Materialien sind vorhanden? Wie erfolgt die Abstimmung zu mathematischen, informatischen, naturwissenschaftlichen oder technischen Bildungsinhalten in Ihrer Einrichtung?



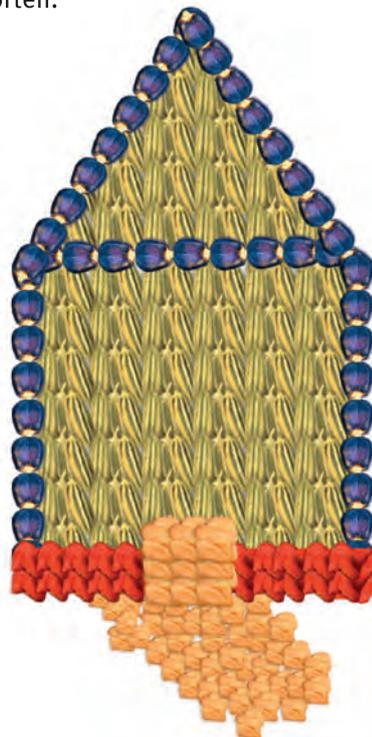
Der Innenraum = Prozessqualität

Die Prozessqualität beschreibt das „Wie“: Wie wird in Ihrer Einrichtung geforscht? Wie begleiten Sie als pädagogische Fach- oder Lehrkraft das Lernen der Mädchen und Jungen? Wichtig ist hierbei, dass Kinder und Erwachsene eine lernende Gemeinschaft bilden und sich gemeinsam weiterentwickeln.



Der Außenraum = Öffnung nach außen

Alle Aktivitäten, die Außenstehende in den Alltag Ihrer Einrichtung einbringen, werden in diesem Qualitätsbereich beschrieben. Dabei kann es sich um die Einbindung der Familien handeln, um Kooperationen mit Institutionen bzw. Unternehmen oder um den Besuch von anderen Lernorten.



⁶ Die Kriterien der Zertifizierung als „Haus der kleinen Forscher“ orientieren sich an den Qualitätsbereichen des Deutschen Kindergarten Gütesiegels, entwickelt von Prof. Dr. Wolfgang Tietze, Geschäftsführer der PädQUIS gGmbH, sowie an den von Prof. Dr. Jörg Ramseger, Freie Universität Berlin, aufgestellten prozessbezogenen Qualitätskriterien für den naturwissenschaftlichen Unterricht. Darüber hinaus wurde die Stiftung bei der Entwicklung der Zertifizierung von folgenden Expertinnen und Experten beraten: Prof. Dr. Yvonne Anders (Freie Universität Berlin, Fachbereich Erziehungswissenschaft und Psychologie), Dr. Christa Preissing (Direktorin Berliner Kita-Institut für Qualitätsentwicklung), Prof. Dr. Ursula Rabe-Kleberg (Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Fachbereich Erziehungswissenschaften).



Die Qualitätskriterien beschreiben, wie ein ‚Haus der kleinen Forscher‘ von innen aussieht. Alle Einrichtungen in Deutschland haben die Möglichkeit, sich jederzeit über diese Kriterien zu informieren. Dies ist ein wichtiger Schritt, um langfristig die Qualität der Umsetzung naturwissenschaftlicher, technischer oder mathematischer Bildungsinhalte in den Einrichtungen zu sichern.



Prof. Dr. Wolfgang Tietze,
Professor für Kleinkind-
pädagogik an der Freien
Universität Berlin und
Geschäftsführer der
PädQUIS gGmbH



Es gibt ein übergreifendes, fundamentales Kriterium, ohne das alle anderen Aktivitäten Gefahr laufen, bloße Spielerei zu bleiben: ‚Guter naturwissenschaftlicher Unterricht ermöglicht den Kindern die Erfahrung einer durch eigenes Denken gelösten Frage an die Natur.‘ Das ist die didaktische Herausforderung, der wir uns stellen müssen, wenn wir mit Kindern, mit Jugendlichen oder mit Studierenden wirklich Naturwissenschaft betreiben wollen – selbstverständlich immer auf dem der Altersstufe jeweils angemessenen Niveau.



Prof. Dr. Jörg Ramseger,
Freie Universität Berlin,
Arbeitsstelle Bildungsfor-
schung Primarstufe

Die vier Bereiche werden unterschiedlich gewichtet. Dabei bildet die Prozessqualität einen deutlichen Schwerpunkt. Die detaillierten Qualitätskriterien dieser Systemzertifizierung und den pädagogischen Ansatz der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ finden Sie auch unter www.haus-der-kleinen-forscher.de.





SCHRITT VIER: DIE RÜCKMELDUNG

Sobald Ihre Bewerbung vollständig geprüft wurde, werden Sie von der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ benachrichtigt.⁷ Die Rückmeldung erläutert, in welchen Qualitätsbereichen Sie besonders erfahren sind, und enthält Anregungen, wie sich Ihre Kita, Ihr Hort oder Ihre Grundschule noch weiterentwickeln kann. Sollte Ihre Einrichtung zum aktuellen Zeitpunkt die Qualitätskriterien noch nicht erfüllt haben, ist das kein Problem – die Stiftung kommt dann auf Sie zu und berät Sie gern auf Ihrem Weg zum Zertifikat.

Die Rückmeldung der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ mit praktischen Anregungen für Ihre pädagogische Arbeit können Sie online einsehen. Außerdem finden Sie im Login-Bereich zusätzliche Informationen, zum Beispiel zur Planung einer Festveranstaltung anlässlich der Plakettenübergabe oder zur weiteren Öffentlichkeitsarbeit.

Anne Sprakel, Rektorin der St. Josef Grundschule in Greven



An der Rückmeldung hat mich besonders beeindruckt, dass wir wirklich ganz gezielte Hinweise mit Verbesserungsvorschlägen erhalten haben. Außerdem bin ich total begeistert, dass wir die Zertifizierung hier alle zusammen geschafft haben und dass wir gemeinsam als Team dahinterstehen.



Carina Bornemann, Heilpädagogin des AWO Kindergartens und Familienzentrums Mikado in Meschede



Die Rückmeldung zu unserer Bewerbung fand ich toll. Die war sehr umfangreich und wirklich hilfreich. Wir konnten unsere Arbeit auf Grundlage der Hinweise deutlich verbessern.



Feierliche Übergabe der Zertifizierungs-Plakette an die Kindertagesstätte Moorentaler Spatzen in Apolda.

SCHRITT FÜNF: DIE ZERTIFIZIERUNGSPLAKETTE

Erfüllt Ihre Bewerbung die Qualitätskriterien und wurde der Bewerbung von der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ zugestimmt, erhalten Sie die Plakette und Urkunde. Sie sind dann offiziell als „Haus der kleinen Forscher“ zertifiziert. Im Rahmen einer Festveranstaltung können Sie gemeinsam mit den Kindern, Eltern, Ihrem zuständigen Netzwerk, Kooperationspartnern und vielen anderen Unterstützerinnen und Unterstützern Ihren Erfolg feiern und mit dem Anbringen der Plakette das Engagement Ihrer Einrichtung im MINT-Bereich bzw. im Bereich der Bildung für nachhaltige Entwicklung auch nach außen sichtbar machen.



 Mit der Zertifizierung erzielt man eine große Außenwirkung. Vor allem Eltern finden die Zertifizierung toll. Aber auch die Kinder selbst haben sich riesig über die Plakette am Haus gefreut. 

(Gabriele Jakubczyk-Loss, Leiterin der Kita Dahlenburger Landstraße in Lüneburg)

 Die Plakette ist für uns eine Ehre. Wir haben uns sehr gefreut, sie zu erhalten, da sie unser Engagement im Bereich Wissenschaft und Forschung mit den Jüngsten widerspiegelt. Sie hat unser Team in seiner Kompetenz gestärkt und den Fokus auf die Bildungsarbeit in der Kita gerichtet. Auch die öffentliche Aufmerksamkeit in den Medien hat das Ansehen unserer Kita weiter gesteigert. Gleichzeitig bedeutet für uns die Plakette aber auch eine Verpflichtung – die Verpflichtung, den eingeschlagenen Weg fortzuführen. Diese Verpflichtung gehen wir gern ein. 

Claudia Weger, Leiterin der Kita Spatzennest in Herzberg (Elster)

⁷ Ihr zuständiges Netzwerk wird ebenfalls über den Status der Bewerbung informiert.

GANZ OFFIZIELL EIN „HAUS DER KLEINEN FORSCHER“

Fast 5.000 Einrichtungen in Deutschland sind bereits „Häuser der kleinen Forscher“. Sie wurden für ihr kontinuierliches Engagement in den Bildungsbereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik zertifiziert. So auch der Offene Ganztag der Hohenstaufenschule in Minden, der sich bereits dreimal erfolgreich für die Zertifizierung beworben hat. Doch was bedeutet das für die Einrichtung? Die Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ fragt nach bei der Leitung des Ganztags, Ingrid Kawald, bei Benjamin Crumplin, Erzieher, und der pädagogischen Mitarbeiterin, Jutta Schwachulla.

Wie sieht der Forscheralltag in Ihrer Einrichtung aus?

Schwachulla: Wir haben einen festen Forschertag in der Woche, immer montags. Wenn die Kinder Lust haben, können sie an den anderen Tagen alleine weiterforschen. Dafür steht ihnen zum Beispiel unsere Forscherecke zur Verfügung.

Crumplin: Letztens haben wir die Kinder beobachtet, wie sie im Waschraum mit dem Wasser spielten. Sie haben Schaum gemacht und versucht, das Waschbecken zum Überlaufen zu bringen. Dieses Interesse haben wir aufgegriffen und gemeinsam überlegt: Was passiert eigentlich mit dem Wasser nach dem Spülen? Wie wird Wasser wieder sauber gemacht? Wir haben dann zum Beispiel einen eigenen Wasserfilter gebaut, untersucht, wo das Wasser aus unserer Schule hinfließt, und einen Film zum Thema „Kläranlage“ angesehen.

Warum haben Sie sich für die Bewerbung zum „Haus der kleinen Forscher“ entschieden?

Kawald: Genau dieses Entdecken und Forschen, dass Frau Schwachulla und Herr Crumplin beschrieben haben, wollten wir mehr in den Vordergrund rücken und unsere Arbeit nach außen sichtbar machen. Daher haben wir im Team über eine Zertifizierung unseres Offenen Ganztags als „Haus der kleinen Forscher“ gesprochen und beschlossen, uns zu bewerben und unser Engagement ganz offiziell zu machen.

Wie war es, als Sie die Rückmeldung zu Ihrer Bewerbung bekommen haben?

Kawald: Wir haben uns riesig über die erfolgte Zertifizierung gefreut. Die Plakette und Urkunde, die wir erhalten haben, haben wir erst einmal im Büro ausgestellt. So konnte das gesamte Kollegium die Plakette sehen und sich nochmals intensiv mit der Arbeit und den Zielen des „Hauses der kleinen Forscher“ auseinandersetzen. Die Plakette hängt jetzt gut sichtbar im Eingangsbereich der Schule. So sehen sie alle Kinder und Eltern, wenn sie die Schule besuchen.

Wie waren die Reaktionen auf die Zertifizierung Ihrer Einrichtung?

Crumplin: Die Eltern, Pädagogen aus dem Ganztag und unser Träger haben sich für unser Engagement bedankt. Durch die Zertifizierung haben sie noch mal deutlicher gesehen, dass das Forschen in der Einrichtung fest zum Alltag unserer Kinder gehört.

Kawald: Durch die Zertifizierung entwickelte sich ein Gefühl des Stolzes bei den Kindern, den beiden zuständigen Kollegen – Herrn Crumplin und Frau Schwachulla, dem gesamten Team und auch bei mir. Die Plakette ist ein Dankeschön an unsere experimentierfreudigen Ganztagskinder, die mit den durch das „Haus der kleinen Forscher“ gut fortgebildeten Mitarbeitern gemeinsam ihrer Lust am Forschen und Entdecken nachgehen können.



Haben Sie die Zertifizierung in Ihrer Einrichtung gefeiert?

Schwachulla: Wir haben zusammen mit den Kindern, deren Eltern, Medienvertretern und dem für uns zuständigen Netzwerk die Zertifizierungsfeier bei uns in der Einrichtung durchgeführt. Die Kinder haben den Erwachsenen gezeigt, wie sie durch Experimentieren Antworten auf verschiedene Alltagsfragen gefunden haben.

Was hat sich bei Ihnen verändert, seit Sie zertifiziert sind?

Crumplin: Die Sensibilität des Umfelds hat sich verändert: Eltern stellen mehr Fragen zum Verlauf und den Ergebnissen. Das Interesse, sich im Bereich Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik fortzubilden, ist bei den Mitarbeitern gewachsen, neue Kontakte zu Stiftungen und Unternehmen sind entstanden.

Schwachulla: Wir haben zum Beispiel für unsere Forscherwoche in den Sommerferien unter dem Titel „Haus der kleinen Forscher“ bereits die Zusage eines Unternehmens erhalten, uns mit einer Werksführung und beim Bauen und Konstruieren mit verschiedenen Materialien zu unterstützen.

Sie haben sich bereits dreimal erfolgreich für eine Zertifizierung beworben. Hat sich bei Ihnen von der ersten bis zur dritten Zertifizierung etwas verändert?

Crumplin: Das Forschen ist immer mehr zur Selbstverständlichkeit geworden – nicht nur bei uns, sondern auch bei den Kindern. Es ist sensationell, dass die Kinder nachfragen und weiterdenken. Das macht richtig Spaß!

Schwachulla: Wir entwickeln uns immer weiter und das macht uns stolz. Anhand der Rückmeldungen bekommen wir wertvolle Anregungen und Hinweise. Wir haben nicht nur selber festgestellt, dass sich die Qualität unserer Arbeit verbessert hat, sondern haben das durch die Zertifizierungen auch schwarz auf weiß.



WAS SIE WISSEN SOLLTEN

Was passiert, wenn meine Einrichtung keine Zertifizierung erhält?

Die Zertifizierung soll nach außen zeigen, dass sich die pädagogischen Fach- und Lehrkräfte einer Einrichtung auf den Weg gemacht haben, regelmäßig mit den Kindern die Welt der Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik zu entdecken bzw. sich mit Fragestellungen zu Bildung für nachhaltige Entwicklung auseinanderzusetzen und dabei das eigene Vorgehen systematisch zu reflektieren. Die Schwerpunktsetzung im MINT-Bereich bzw. in Bildung für nachhaltige Entwicklung sollte auch im pädagogischen Konzept der Kita, des Hortes oder der Grundschule verankert und deutlich werden. Jede Einrichtung geht dabei anders vor – und das ist auch gut so. Sind die definierten Qualitätskriterien noch nicht erfüllt, ist das kein Problem: Denn nach der Bewerbung erhalten die Einrichtungen Hinweise von der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“, in welchen Bereichen sie sich weiterentwickeln können. Nach deren Umsetzung können Sie Ihre Bewerbung entsprechend überarbeiten und erneut einreichen.

Was mache ich mit den Dokumentationen?

Bitte behalten Sie die Dokumentationen in Ihrer Einrichtung. Ihr zuständiges Netzwerk wird gegebenenfalls auf Sie zukommen, um sie sich anzusehen. Außerdem wird die Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ stichprobenartig Dokumentationen von ausgewählten Einrichtungen anfordern.

Wie beantrage ich nach zwei Jahren eine erneute Zertifizierung?

Loggen Sie sich einfach über www.haus-der-kleinen-forscher.de im Log-in-Bereich zur Zertifizierung mit Ihrem Benutzernamen und dem Passwort ein und beantworten Sie die Fragen der Folgezertifizierung – unter Angabe der aktuellen Daten und mit Bezugnahme auf die Ist-Situation in Ihrer Einrichtung. 1,5 Jahre nach einer erfolgreichen Zertifizierung haben Sie die Möglichkeit, mit der erneuten Bearbeitung des Fragebogens zu beginnen. Wenn Einrichtungen einen Fragebogen nach August 2014 ausgefüllt haben, reduziert sich bei Folgezertifizierungen der Aufwand deutlich, da ein Teil der Antworten automatisch übertragen wird.

An wen kann ich mich bei Fragen wenden?

Fragen beantworten Ihnen gern Ihr zuständiges Netzwerk oder die Stiftung „Haus der kleinen Forscher“.





Stiftung Haus der kleinen Forscher
Team Zertifizierung
Rungestraße 18
10179 Berlin

Tel 030 27 59 59 -280
zertifizierung@haus-der-kleinen-forscher.de
www.haus-der-kleinen-forscher.de



LITERATUR

Anders, Y. & Ballaschk, I.: 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 (S. 35-116). Schubi Lernmedien AG, Schaffhausen 2014.

Bertelsmann Stiftung (Hrsg.): Frühe Bildung beobachten und dokumentieren. Leitfaden zur Einführung der Bildungs- und Lerngeschichten in Kindertageseinrichtungen. Verlag Bertelsmann Stiftung, Gütersloh 2008.

Fthenakis, W. E., Wendell, A., Eitel, A., Daut, M., Schmitt, A.: Natur-Wissen schaffen – Band 3: Frühe naturwissenschaftliche Bildung. Bildungsverlag Eins, Troisdorf 2009.

Katz, L. G., Chard, S. C.: Der Projekt-Ansatz. In: Fthenakis, W. E., Textor, M. R. (Hrsg.): Pädagogische Ansätze im Kindergarten. Beltz, Weinheim 2000, S. 209–223.

Ramseger, J.: 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). SCHUBI Lernmedien AG, Schaffhausen 2013.

Tietze, W., Viernickel, S. (Hrsg.): Pädagogische Qualität in Tageseinrichtungen für Kinder. Ein nationaler Kriterienkatalog, 3. Auflage. Cornelsen Verlag Scriptor, Berlin 2007.

DANKSAGUNG

In diese Broschüre sind viele Anregungen und Rückmeldungen von pädagogischen Fach- und Lehrkräften mehrerer Kitas, Horte und Grundschulen sowie von Eltern eingegangen. Dafür dankt die Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ ganz herzlich!



Impressum

© 2017 Stiftung Haus der kleinen Forscher, Berlin

4. Auflage

Herausgeber: Stiftung Haus der kleinen Forscher

Projektleitung: Vera Krick

Konzeption und redaktionelle Leitung: Christoph Lammert, Sonja Tangermann

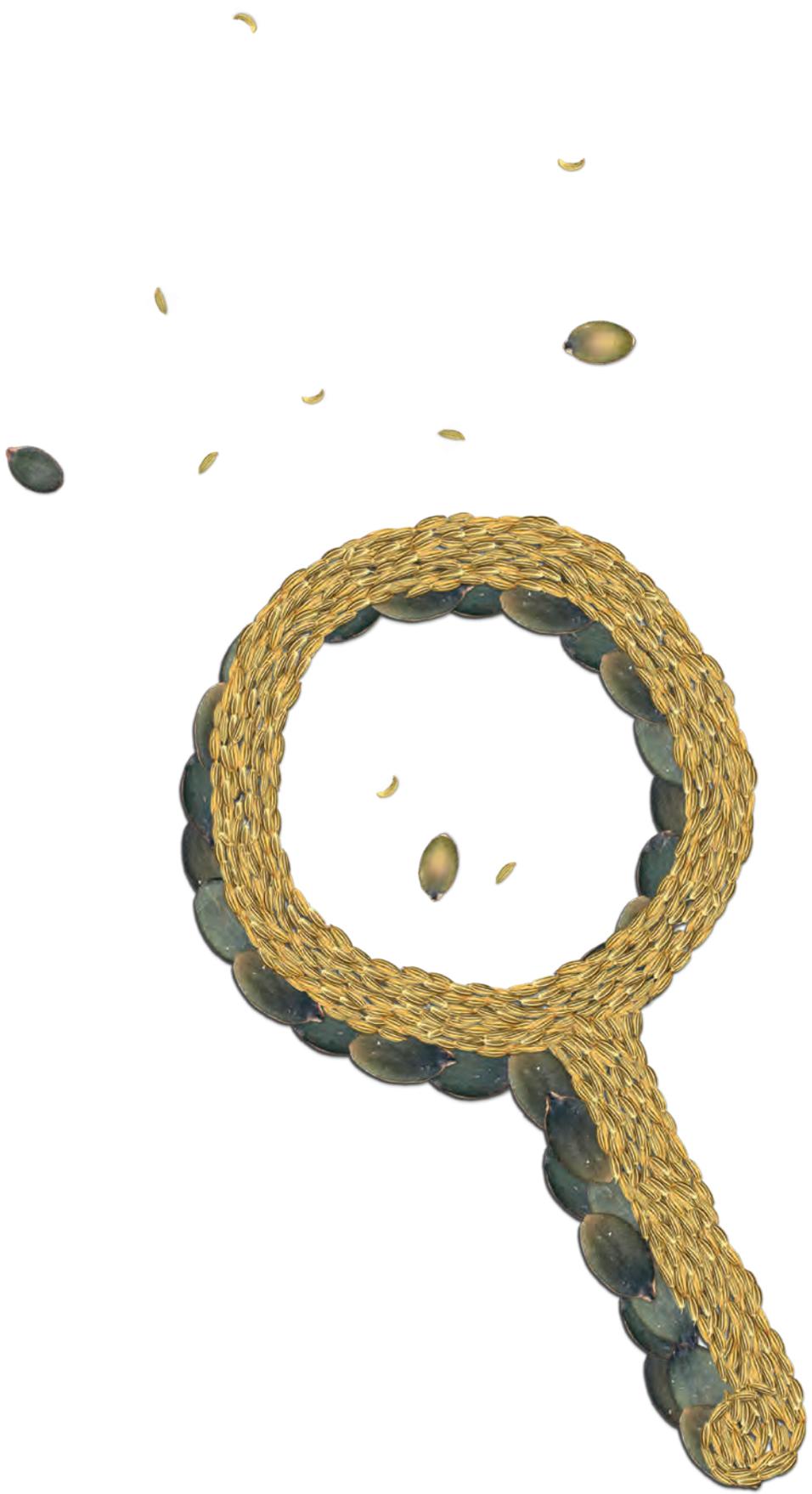
Redaktionelle Mitarbeit: Simone Calliebe, Claudia Petersen

Bilder: Titel: Vita Khorzhevskaja/Shutterstock; S. 2 IHK Halle-Dessau/Uwe Köhn;
S. 3 Stiftung Haus der kleinen Forscher/Bettina Volke; S. 9 Stiftung Haus der kleinen
Forscher/Birte Filmer; Stiftung Haus der kleinen Forscher/Christoph Wehrer;
S. 15 Rawpixel Ltd./Fotolia; S. 16 Stiftung für Technologie, Innovation und Forschung Thüringen/
GMM Medien Marketing Kommunikation; S. 19 IHK Halle-Dessau/Uwe Köhn;

Produktionsleitung: Julia Hensel

Lektorat: Dr. Frauke Severit, Berlin

Druck: Bonifatius GmbH, Paderborn

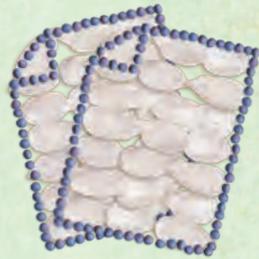


Voraussetzungen

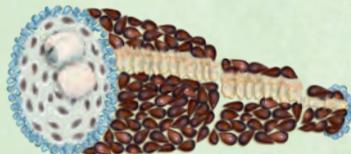
Kontinuierliche Teilnahme
an Bildungsangeboten aus dem
MINT- oder BNE-Bereich



Bildungsaktivitäten,
wie zum Beispiel
Projekte, Versuche
oder Beobachtungen,
werden dokumentiert.

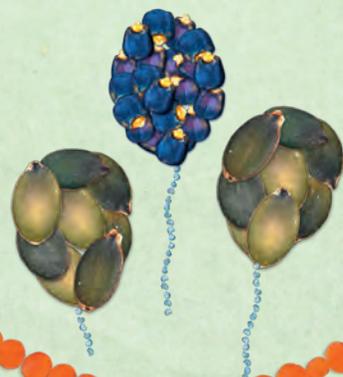


Forschen ist fester
Bestandteil im Alltag
Ihrer Einrichtung.



In fünf Schritten
zum Zertifizieren
„Haus der kleinen Forscher“

Herzlichen Glückwunsch
– Ihre Einrichtung ist
zertifiziert.





**KLEINE
FORSCHER**

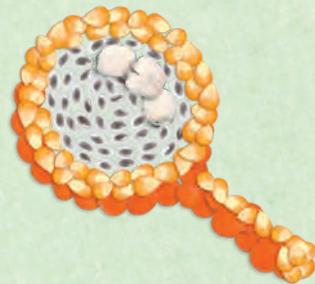
Naturwissenschaften und Technik
für Mädchen und Jungen

Die Bewerbung erfolgt
online über die Website
www.haus-der-kleinen-forscher.de.

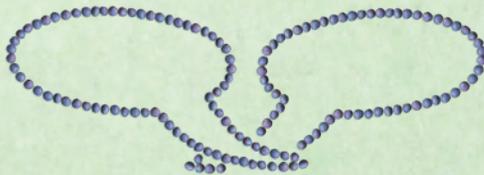


**Schritten
Zertifikat
„kleinen Forscher“**

Die Stiftung sichtet die
Bewerbung anhand festgelegter
Qualitätskriterien.



Sie erhalten eine
Rückmeldung zu Ihrer
Bewerbung.



Stiftung Haus der kleinen Forscher

Rungestraße 18

10179 Berlin

Tel 030 27 59 59 -280

zertifizierung@haus-der-kleinen-forscher.de

www.haus-der-kleinen-forscher.de



Dieses Druckerzeugnis
wurde mit dem Blauen
Engel gekennzeichnet.