

DER FORSCHERGEIST IST ERWACHT



AUSGEZEICHNETE PROJEKTE
DES KITA-WETTBEWERBS



**FORSCHER
GEIST 2016**

Ein Kita-Wettbewerb zur Auszeichnung mathematischer,
naturwissenschaftlicher und technischer Projekte



INHALT

Über die Stiftungen	4
Grußwort Prof. Dr. Johanna Wanka	5
Über den Wettbewerb	6
Die Initiatoren des Wettbewerbs	7
Die Jury	8
Die Botschafterinnen und Botschafter	10
Das „Forschergeist“-Mobil auf Deutschland-Tour	12
Die Bundes- und Landessieger des „Forschergeist 2016“	14
Was ist los auf der Großbaustelle?	16
Holzgeflüster	20
Unser neuer KinderGarten entsteht!	24
Mein Opa war ein Maulwurf	28
Was ist das für ein dicker Kerl?	32
Den Fledermäusen auf der Spur	36
Die Kugel ins Rollen bringen: Auf die Kugel, fertig, los!	40
Wo kommt der helle Punkt an der Wand her?	44
Malen mit Naturfarben	48
Wir schalten das Licht aus und unsere Birne an	52
Was brummt da in der Weide?	56
Fahrradbau	60
Bachpatenschaft	64
Tag 100	68
Vom Korn zum Brot	72
Tierhäuschen	76
Die Sonderpreisträger	80
Vom Leben eines Schmetterlings	82
Bau eines Krachlichtmobils	86
Medienpädagogik mit dem Schwerpunkt Fotografie	90
Die Bundespreisverleihung	94
Projekte gemeinsam mit Kindern gestalten	96
Die vier Phasen eines Projekts	97
Impressum	100

ÜBER DIE STIFTUNGEN

Der „Forschergeist 2016“ ist ein gemeinsamer bundesweiter Kita-Wettbewerb der Deutsche Telekom Stiftung und der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“.

Deutsche
Telekom
Stiftung



Deutsche Telekom Stiftung

Die Deutsche Telekom Stiftung wurde 2003 gegründet, um den Bildungs-, Forschungs- und Technologiestandort Deutschland zu stärken. Mit einem Kapital von 150 Millionen Euro gehört sie zu den großen Unternehmensstiftungen in Deutschland. Die Stiftung engagiert sich für gute Bildung in der digitalen Welt und konzentriert sich dabei auf die Fächer Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT). Die Aktivitäten der Stiftung sind in vier thematischen Schwerpunkten gebündelt: Bildungsmacher, Bildungschancen, Bildungsinnovationen und Bildungsdialog. Im Handlungsfeld Bildungsmacher unterstützt die Stiftung Menschen, die andere für MINT-Inhalte begeistern. Unter der Überschrift Bildungschancen führt sie Projekte durch, die Kinder und Jugendliche fit machen für mathematisch-naturwissenschaftlich-technische Themen und für Teilhabe an der digitalen Welt. Die Stärkung der Fach- und Lehrkräfte in den MINT-Fächern – auch mit Blick auf deren digitale Kompetenzen – nimmt die Stiftung mit dem Handlungsfeld Bildungsinnovationen in den Blick. Und im Handlungsfeld Bildungsdialog sind die Vorhaben zusammengefasst, bei der die Stiftung mit Politik und Gesellschaft kooperiert, um Bildung in der von der Digitalisierung geprägten Welt besser zu machen.

www.telekom-stiftung.de



Stiftung „Haus der kleinen Forscher“

Die gemeinnützige Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ engagiert sich seit 2006 für eine bessere Bildung von Mädchen und Jungen im Kita- und Grundschulalter in den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik. Mit einem bundesweiten Fortbildungsprogramm unterstützt das „Haus der kleinen Forscher“ pädagogische Fach- und Lehrkräfte dabei, den Entdeckergeist von Kindern zu fördern und sie qualifiziert beim Forschen zu begleiten. Die Bildungsinitiative leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung von Bildungschancen, zur Nachwuchsförderung im MINT-Bereich und zur Professionalisierung des pädagogischen Personals. Partner der Stiftung sind die Helmholtz-Gemeinschaft, die Siemens Stiftung, die Dietmar Hopp Stiftung und die Deutsche Telekom Stiftung. Gefördert wird sie vom Bundesministerium für Bildung und Forschung.

www.haus-der-kleinen-forscher.de



Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

in vielen Kitas in Deutschland ist er längst nicht mehr nur ein seltener Gast, sondern ein hochgeschätzter Mitbewohner: der Forschergeist. Dass er sich dort inzwischen richtig zu Hause fühlt, haben wir den Erzieherinnen und Erziehern zu verdanken, die den Mädchen und Jungen im Alltag Raum für ihre Neugier geben.

Sie helfen ihnen, mit wachen Augen die Welt zu entdecken und ihre Umgebung zu erforschen. So machen Kinder auf ganz selbstverständliche Art und Weise erste naturwissenschaftliche Grunderfahrungen. Sie werden ermutigt, Fragen zu stellen und selbstständig nach Antworten zu suchen. Für mich ist das eine grundlegende, für unsere Gesellschaft entscheidende Fähigkeit: Gegebenheiten nicht einfach anzunehmen, sondern sie zu hinterfragen. Warum ist das so? Könnte es auch anders sein? Und was folgt daraus?

Ich freue mich, dass mit dem „Forschergeist 2016“ bereits zum dritten Mal vorbildhafte Kita-Projekte prämiert werden, die Mädchen und Jungen für die Welt der Naturwissenschaften, Mathematik oder Technik begeistert haben. Herzlichen Glückwunsch an alle Preisträger. Mein Dank gilt der Deutsche Telekom Stiftung und der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“, die mit ihrem Engagement den Wettbewerb ermöglichen.

Auch der dritte Wettbewerb hat gezeigt, mit wie viel Einfallsreichtum und Dynamik Erzieherinnen und Erzieher gemeinsam mit ihren Kindern auf Entdeckungs- und Forschungsreise gehen. Die vorliegende Dokumentation gibt viele interessante Anregungen für spannende Forschungsprojekte. Lassen Sie sich beim Lesen vom Forschergeist inspirieren und entdecken Sie die spannende Welt frühkindlicher MINT-Bildung.

Prof. Dr. Johanna Wanka
Bundesministerin für Bildung und Forschung

ÜBER DEN WETTBEWERB

Der „Forschergeist“ ist ein bundesweiter Kita-Wettbewerb der Deutsche Telekom Stiftung und der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“. 2016 fand er nach 2012 und 2014 bereits zum dritten Mal statt. Vom 15. Oktober 2015 bis zum 31. Januar 2016 konnte sich jede Kita des Landes online bewerben. Gesucht und prämiert wurden herausragende Projekte, die Mädchen und Jungen für die Welt der Naturwissenschaften, Mathematik oder Technik begeisterten und sie zum gemeinsamen Forschen und Entdecken anregten.

Das jeweilige Projekt sollte dabei verschiedene Aspekte eines Themas untersuchen und mehrere Bildungsbereiche berühren. Ob das Projekt Tage, Wochen oder Monate gedauert hat, war nicht entscheidend – wichtig war, dass es zusammen mit den Kindern initiiert, geplant und durchgeführt wurde. Die pädagogische Fachkraft sollte den Projektverlauf begleitet, dokumentiert und gemeinsam mit den Mädchen und Jungen reflektiert haben.

Insgesamt haben sich 605 Kitas aus ganz Deutschland mit ihren Projekten beim „Forschergeist 2016“ beworben. Aus jedem Bundesland wurde ein Landessieger gekürt und auf einer großen Deutschland-Tour vor Ort in der Kita ausgezeichnet.

Aus den 16 Landessiegern wählte die Fachjury aus Wissenschaft, Praxis und Gesellschaft nochmals fünf Bundessieger, die auf der feierlichen „Forschergeist“-Bundespreisverleihung am 1. Juni 2016 in Berlin bekannt gegeben wurden. Die Landessieger erhielten jeweils 2.000 Euro Preisgeld, jeder Bundessieger zusätzliche 3.000 Euro zur Förderung der naturwissenschaftlichen, mathematischen oder technischen Bildungsarbeit in der Kita. Zudem vergaben die Initiatoren des Wettbewerbs 2016 drei Sonderpreise im Bereich „Beobachten und Dokumentieren“, „Kreativität“ sowie „Medienkompetenz“. Diese waren ebenfalls mit einem Preisgeld von 2.000 Euro dotiert.

Mit dem „Forschergeist“ wollen die Initiatoren des Wettbewerbs das Engagement der pädagogischen Kita-Fachkräfte wertschätzen und sie zur Bildungsarbeit in diesen Bereichen weiter motivieren. Erstmals wurden im Jahr 2016 in jedem Bundesland eine Botschafterin bzw. ein Botschafter aus der Politik gewonnen, durch die der Wettbewerb und die Preisverleihung vor Ort zusätzliche Unterstützung und Wertschätzung erfuhren.

Die Projekte der Preisträger werden als Beispiele gelungener Praxis und als Anregungen für die Gestaltung des Kita-Alltags in dieser Dokumentation veröffentlicht.

Die nominierten Projekte aus den „Forschergeist“-Wettbewerben 2012 und 2014 wurden in den Wettbewerbsdokumentationen „Mit gutem Beispiel vorangegangen“ und „Hier ist der Forschergeist Zuhause“ publiziert. Alle PDF-Dokumente stehen unter www.forschergeist-wettbewerb.de zum Download zur Verfügung.



DIE INITIATOREN DES WETTBEWERBS

Gemeinsam gute Bildungsarbeit stärken

Zur dritten Runde des „Forschergeist“-Wettbewerbs ein Gespräch mit den Initiatoren

Dr. Ekkehard Winter und **Michael Fritz** erläutern die Ziele ihres Engagements und verraten, was die Siegerprojekte des „Forschergeist“-Wettbewerbs auszeichnet.

Welche Motivation steckt hinter dem „Forschergeist“-Wettbewerb?

Dr. Ekkehard Winter: Die Weichen für die Bildungsbiografie von Kindern werden in ganz jungen Jahren gestellt. Das gilt besonders auch für die frühe naturwissenschaftliche, mathematische und technische Bildung, im Wesentlichen geht es um das frühe forschende Entdecken. Um dieses zu fördern, kooperieren mit der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ als der bundesweit größten Fortbildungsinitiative und der Deutsche Telekom Stiftung als Deutschlands führender MINT-Bildungsstiftung zwei auf diesem Gebiet bedeutende Player. Mit dem „Forschergeist“, immerhin Deutschlands größter Kita-Wettbewerb, prämiieren wir gelungene Beispiele, die zeigen, wie frühe MINT-Bildung gelingen kann.

Was zeichnet den Wettbewerb 2016 aus?

Michael Fritz: Wir hatten 2016 gleich zwei erfolgreiche Premieren. Zum einen hatte jedes Bundesland eine „Forschergeist“-Botschafterin oder einen „Forschergeist“-Botschafter. Fast immer war es die jeweilige Ministerpräsidentin oder der Ministerpräsident bzw. die zuständige Landesministerin oder der Landesminister, die diese Aufgabe übernommen haben. Zum zweiten haben wir den Landessiegern ihre Preise erstmals vor Ort in ihren Kitas überreicht. Inhaltlich fielen mir besonders regionale Themencluster auf: Zum Beispiel ging es in Berlin bei einigen Projekten um „Großbaustellen“, in den Küstenbundesländern war das Thema „Wasser“ stark vertreten. Man sieht daran deutlich, dass sich die Themenfindung eng am Alltag der Kinder orientiert.



Dr. Ekkehard Winter
Geschäftsführer
Deutsche Telekom Stiftung



Michael Fritz
Vorstand der Stiftung
„Haus der kleinen Forscher“

Worauf achten Sie bei der Auswahl der ausgezeichneten Projekte?

Dr. Ekkehard Winter: Insgesamt waren wir wieder sehr beeindruckt von der hohen Qualität der Bewerbungen. In unser Urteil fließen unterschiedliche Kriterien ein: So schauen wir uns zum Beispiel genau an, wie ein Projekt in die pädagogische Arbeit der Einrichtung eingebettet ist.

Michael Fritz: Es sollten eine gewisse Kontinuität im Forschen zu MINT-Themen und Verzahnungen mit anderen Bildungsbereichen, wie etwa Sprache, erkennbar sein. Außerdem legen wir großen Wert auf eine gelungene Lernbegleitung: Die Erzieherinnen und Erzieher unterstützen die Kinder im Forschungsprozess und regen sie dazu an, Fragen und Vermutungen zu äußern.

Was dürfen wir vom „Forschergeist 2018“ erwarten?

Dr. Ekkehard Winter: Sicher werden beim nächsten „Forschergeist“-Wettbewerb Projekte rund um den Bereich Medienbildung bzw. Medienkompetenz eine Rolle spielen – das ist ein Thema, das enorm diskutiert wird, 2016 in den eingereichten Projekten aber kaum vorkam. Wir sind gespannt, was neben den naturwissenschaftlichen, mathematischen und technischen Projekten noch für Bildungsschätze in der Kita schlummern.

Michael Fritz: Ich bin überzeugt, dass wir wieder einen interessanten Wettbewerb haben werden. Nicht zuletzt deshalb, weil auch ich noch großes Potenzial bei Themen der frühen informatischen Bildung sehe. Insofern freuen wir uns jetzt schon auf den „Forschergeist 2018“. Die Ausschreibung startet übrigens im September 2017.

DIE JURY

Zu den Jurorinnen und Juroren des Wettbewerbs zählten renommierte Fachleute aus Wissenschaft, Praxis und Gesellschaft. Sie sichteten alle 605 Einsendungen und wählten in einem zweistufigen Auswahlverfahren zunächst die 16 Landessieger aus und daraus dann die fünf Bundessieger.

Die Jury des Wettbewerbs, unter dem Vorsitz von Dr. Ekkehard Winter, Geschäftsführer Deutsche Telekom Stiftung, bestand aus folgenden Personen:



Dr. Ekkehard Winter
Geschäftsführer
Deutsche Telekom Stiftung



Birgit Bey
Erzieherin und Leiterin
Kita „Kids Company“



Dr. Ulrich Breuer
Vizepräsident Wirtschaft und Finanzen
Karlsruher Institut für Technologie



Michael Fritz
Vorstand der Stiftung
„Haus der kleinen Forscher“



Prof. Dr. Hans-Günther Roßbach
Leiter des Lehrstuhls
Elementar- und Familienpädagogik
Universität Bamberg



Eric Mayer
Moderator ZDF & Kika



Prof. Dr. Mirjam Steffensky
Professorin für Didaktik der Chemie,
IPN-Leibniz-Institut für die Pädagogik
der Naturwissenschaften und Mathematik
Universität Kiel



Einen filmischen Beitrag zur Jury finden Sie unter
www.forschergeist-wettbewerb.de.

DIE BOTSCHAFTERINNEN UND BOTSCHAFTER

Der „Forschergeist 2016“ wurde in den Bundesländern von hochrangigen Persönlichkeiten aus der Politik unterstützt. Als Botschafterinnen und Botschafter engagierten sie sich auf vielfache Weise, um den bundesweiten Wettbewerb bekannt zu machen und die Kitas zu ermutigen, sich zu beteiligen.



Baden-Württemberg
Winfried Kretschmann
Ministerpräsident



Bayern
Johannes Hintersberger
Staatssekretär im Ministerium
für Arbeit und Soziales, Familie
und Integration



Berlin
Michael Müller
Regierender Bürgermeister



Brandenburg
Dr. Dietmar Woidke
Ministerpräsident



Niedersachsen
Stephan Weil
Ministerpräsident



Nordrhein-Westfalen
Christina Kampmann
Ministerin für Familie, Kinder,
Jugend, Kultur und Sport



Rheinland-Pfalz
Malu Dreyer
Ministerpräsidentin



Saarland
Annegret Kramp-Karrenbauer
Ministerpräsidentin



Bremen
Dr. Claudia Bogedan
Senatorin für Kinder und
Bildung



Hamburg
Olaf Scholz
Erster Bürgermeister



Hessen
Volker Bouffier
Ministerpräsident



Mecklenburg-Vorpommern
Erwin Sellering
Ministerpräsident



Sachsen
Stanislaw Tillich
Ministerpräsident



Sachsen-Anhalt
Norbert Bischoff
Ehem. Minister für Arbeit und
Soziales



Schleswig-Holstein
Torsten Albig
Ministerpräsident



Thüringen
Dr. Birgit Klaubert
Ministerin für Bildung, Jugend
und Sport

DAS „FORSCHERGEIST“-MOBIL AUF DEUTSCHLAND-TOUR

16 Bundesländer, 16 tolle Kita-Projekte und 4.500 Kilometer Strecke: Am 11. April 2016 startete das fliederfarbene „Forschergeist“-Mobil seine fast vierwöchige Deutschland-Tour in Berlin und brachte den Landessiegern ihre Preise in die Kitas. Zu jeder der 16 Veranstaltungen war auch die entsprechende „Forschergeist“-Botschafterin bzw. der entsprechende -Botschafter des Wettbewerbs geladen. Gemeinsam mit den Kindern und pädagogischen Fachkräften feierten sie mit einem tollen Forscherfest die Auszeichnung der jeweiligen Kita.



DEUTSCHLAND-TOUR 2016



Die Deutschland-Tour können Sie in einem Video auf unserer Website www.forschergeist-wettbewerb.de nachverfolgen.

DIE BUNDES- UND LANDESSIEGER DES „FORSCHERGEIST 2016“

Gratulation! Die Experten-Jury hat aus 605 Bewerbungen für jedes Bundesland einen Landessieger bestimmt. Aus diesen 16 Landessiegern wurden die fünf besten Kita-Projekte als Bundessieger ausgezeichnet. Auf den folgenden Seiten sind alle Siegerprojekte in der Reihenfolge dokumentiert, in der das „Forschergeist“-Mobil seine Reise zu den Landessiegern zurücklegte.





WAS IST LOS AUF DER GROSSBAUSTELLE?



Thematische Schwerpunkte

Naturwissenschaften, Mathematik, Technik



Verzahnung der Bildungsbereiche

Geschichte, Sprache/Kommunikation, Bildende Kunst/Gestaltung/Theater/Musik, Bewegung, Medien/Informatik



Zeitraum

Kita-Jahr 2015/16, Schwerpunktmonat: Januar 2016



Beteiligte Kinder

14 Kinder

Kita am Carlsgarten, Berlin

Betreuung von 67 Kindern zwischen 3 und 6 Jahren
7 pädagogische Fachkräfte in Vollzeit, 2 in Teilzeit

Eine Baustelle wird zum Jahresthema

Als bekannt wurde, dass es in der direkten Nachbarschaft der Kita eine Großbaustelle geben würde, sorgten sich Eltern, Erzieherinnen und Erzieher, dass Lärm und Dreck den Kita-Alltag stören würden. Für die Kinder aber begann eine aufregende Zeit. Sie waren fasziniert von den Geschehnissen auf der Baustelle, bestaunten die vielen großen Fahrzeuge und stellten jede Menge Fragen wie: Warum wackelt der Boden in der Kita und auf der Baustelle? Oder was macht der Kranführer, wenn er Pipi muss? Also beschlossen die pädagogischen Fachkräfte, den Spieß umzudrehen: Sie ließen sich von der Neugier der Mädchen und Jungen mitreißen und machten aus dem anfänglichen Problem „Baustelle“ das Hauptthema ihres Jahresplans.



- MATERIALIEN**
- Bunttes Papier
 - Knete
 - Luftballons
 - Karton
 - Kleister
 - Eierkartons
 - Farbe und Pinsel
 - Gips

„Warum kippt der Kran nicht um, wenn er die schweren Betonblöcke hochhebt?“

(Helena, 4 Jahre)





Wer arbeitet auf dem Bau?

Im Oktober 2015 startete das Projekt zunächst mit Beobachtungen und Gesprächen zum Thema. Ihre Eindrücke verarbeiteten die Kinder in verschiedenen Kunstwerken. In Knetarbeiten stellten sie unterschiedliche Bauberufe dar und setzten aus einfachen geometrischen Formen Baufahrzeuge zusammen. Anschließend nahmen sie im Schwerpunktmonat Januar die einzelnen Bauberufe genauer unter die Lupe. Sie sammelten in der ortsansässigen Bibliothek Informationen und luden Eltern, die einen Beruf in der Baubranche ausüben, in die Kita ein. Ein Vater, der Maurer ist, kam in berufstypischer Kleidung zu Besuch. Er brachte den Mädchen und Jungen verschiedene Geräte wie Maurerkellen, eine Wasserwaage oder einen Zollstock mit. Die Kinder durften alles ausprobieren und untersuchten mit dem Zollstock die Längen etlicher Gegenstände. Der Mann einer Erzieherin ist von Beruf Maler. Daher konnte die Pädagogin den Mädchen und Jungen seine Arbeitswerkzeuge erklären und sprach mit ihnen unter anderem über Tapeten, Kleister und geeignete Pinsel. In kleinen Versuchen stellten die Kinder fest, dass es gar nicht so einfach ist, Tapete glatt aufzukleben. Auch erforschten sie den Werkstoff Gips und gossen wie auf dem Bau eine Grundplatte.



Besuch der Baustelle

Der Höhepunkt des Projekts war für alle Beteiligten der Besuch der Baustelle. Dafür besorgte die Baufirma Größenverstellbare Kinderhelme und betraute vier Bauarbeiter mit der Aufsicht, um ein Höchstmaß an Sicherheit zu gewährleisten. Dieser Perspektivwechsel auf das Baugeschehen war sowohl für die Mädchen und Jungen als auch für die pädagogischen Fachkräfte aufregend. Der Bauleiter selbst stellte sich allen Fragen und lenkte die Aufmerksamkeit der Kinder auch auf einige Besonderheiten. Zum Beispiel lernten sie von ihm, dass ein Bauteil am Kran „Laufkatze“ heißt und welche Funktion sie erfüllt. Die Mädchen und Jungen beschäftigten sich vor und nach ihrem Baustellenbesuch mit vielen weiteren Fragestellungen rund um den Bau. Sie griffen das Thema „Arbeitsschutz“ auf, fertigten selbst Helme an und untersuchten Warnwesten, Ohrenschützer und Arbeitshandschuhe. Außerdem lernten sie, wie wichtig Absprachen und ein funktionierendes Sozialverhalten auf dem Bau sind.

Ein Haus aus Eierkartons

Schließlich beschlossen die Kinder, selbst zu Bauarbeiterinnen und Bauarbeitern zu werden und ein Haus aus Eierkartons zu bauen. Sie besorgten eine große Grundplatte sowie jede Menge Eierkartons. Voller Begeisterung stapelten und klebten die Mädchen und Jungen Reihe um Reihe. Dabei mussten sie mit den verschiedenen Größen der Eierpackungen experimentieren und betätigten sich als Malerinnen und Maler, um ihrem Haus einen farbenfrohen Anstrich zu verschaffen. Zu ihrem Baufest luden die Kinder den Bauleiter in die Kita ein und präsentierten ihm alle Einzelarbeiten auf dem Weg zu ihrem Gesamtwerk. Am Ende des Fests konnten die kleinen Forscherinnen und Forscher außerdem noch ein „Bauarbeiterdiplom“ erwerben. Nachdem sie verschiedene Fragen rund um den Bau erfolgreich beantwortet hatten, hielten alle Mädchen und Jungen stolz ihre Urkunde in den Händen.



„Die Kinder haben uns immer wieder mit ihrer Begeisterung angesteckt.“

(Michaela Kopplin, Erzieherin)

Welche Kompetenzen werden bei den Kindern besonders gefördert?

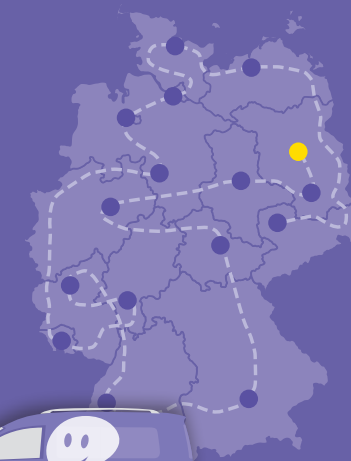
Die Baustelle nebenan ist für die Mädchen und Jungen ein einmaliger Lernort. Sie lernen die verschiedenen Berufe kennen, die auf der Baustelle zusammenarbeiten. Die Beschreibung der Beobachtung einzelner Arbeiten und Arbeitsschritte zeigt, was die Kinder bereits alles wahrnehmen. Eine individuelle Verarbeitung des Gesehenen passiert während des Nachbaus der Baustelle mit Knete, wobei auch feinmotorische Fähigkeiten zum Einsatz kommen. Die Beschäftigung mit Themen von Werkzeug- und Materialkunde bis zu Fragen des Arbeitsschutzes macht den Mädchen und Jungen die Vielfältigkeit bewusst, die auf einer Baustelle anzutreffen ist. Der Bau eines eigenen Hauses aus Eierkartons erfordert neben der Planung und sozialen Auseinandersetzung bei der Umsetzung ebenso handwerkliches Geschick.

Beurteilung der Jury

Das Projekt zeichnet aus, dass vielfältige Phänomene aufgegriffen und unterschiedliche Bildungsbereiche integriert wurden. Besonders bemerkenswert ist, wie die Kinder am Anschauungsmodell eines Spielkrans grundlegende Prinzipien ableiten und wiedererkennen konnten.

Kita am Carls Garten

Am 11. April 2016 startete das „Forschergeist“-Mobil seine Deutschland-Tour in Berlin.





HOLZGEFLÜSTER



Thematische Schwerpunkte

Naturwissenschaften, Mathematik, Technik,



Verzahnung der Bildungsbereiche

Geschichte, Sprache/Kommunikation, Bildende Kunst/Gestaltung, Werteorientierung/Ethik, Bewegung, Medien/Informatik



Zeitraum

September 2014 bis August 2015



Beteiligte Kinder

20 Kinder

Kneipp Kita Spatzennest, Baruth/Mark (Brandenburg)

Betreuung von 30 Kindern zwischen 1 und 7 Jahren
4 pädagogische Fachkräfte in Teilzeit, 1 Auszubildende

Eine Kiste voller Holz als Startschuss

Die Kinder der Kita Spatzennest bekamen eine große Kiste mit vielen verschiedenen Holzstücken geschenkt und staunten, wie unterschiedlich Holz aussehen und sich anfühlen kann. Wie schauen wohl die dazugehörigen Bäume aus? Wie lassen sich die Stücke bearbeiten? Können wir aus dem Holz Spielsachen bauen? Die Mädchen und Jungen hatten jede Menge Einfälle, was sie mit dem Inhalt ihrer Holzkiste anfangen könnten, und gaben damit den Startschuss für ihr Forscherprojekt „Holzgeflüster“. Sie nahmen verschiedene Baum- und Holzarten unter die Lupe, erkundeten deren Eigenschaften und Verarbeitungsmöglichkeiten und lernten, welche Berufe mit ihnen verbunden sind. Wozu haben Bäume eine Borke und warum ist diese bei der Birke weiß? Wie alt wird ein Baum?

MATERIALIEN

- Holzstücke
- Holzleisten
- Baumscheiben
- Schrauben
- Nägel
- Messinstrumente, z. B. Zollstock, Waage
- Farben
- Papier
- Pappe



„Warum schwimmt das eine Stück Holz und das andere geht unter?“

(Janik, 4 Jahre)



Multitalent Holz

Nach einer ersten Ideensammlung, was sie alles herausfinden wollen, machten sich die Kinder zunächst an die Auseinandersetzung mit dem Material Holz. Sie lernten verschiedene Holzarten kennen und untersuchten sie nach Farbe, Geruch, Härte, Gewicht und Maserung. Worin unterscheiden sie sich? Aus welchen Schichten setzen sie sich zusammen? Und wie kann man das Alter eines Baums bestimmen? Die Mädchen und Jungen prüften, welche Hölzer schwimmen können, und lernten, welche sich für die Weiterverarbeitung eignen und warum. Die Kinder staunten, wie vielseitig Holz genutzt wird: als Brennstoff, bei der Herstellung von Möbeln, Papier, Küchenutensilien sowie in der Lebens- und Arzneimittelindustrie. Bei Ausflügen in den Wald erklärte der Förster den Mädchen und Jungen, wie wichtig Bäume für unsere Umwelt sind, da sie Luft filtern und Wasser speichern. Die Kinder waren überrascht, zu hören, wie viele Jahre ein Baum wachsen muss, bevor man ihn verarbeiten kann, und lernten, dass der Wald daher nachhaltig bewirtschaftet werden muss.

Berufsfeld Holzverarbeitung

Wie wird aus einem Baumstamm ein Holztisch oder -stuhl? Die Mädchen und Jungen machten sich auf Spurensuche im Berufsfeld Holzverarbeitung. Gemeinsam mit ihren Erzieherinnen und Erziehern besuchten sie verschiedene Orte. Im Wald konnten die Kinder staunend beobachten, wie Baumstämme abgeholzt und weiterverarbeitet wurden. Hier hatten sie sogar die Möglichkeit, eine große Holzschneidemaschine zu begutachten. Auch besuchten die Mädchen und Jungen ein Sägewerk und eine Tischlerei. Geduldig beantworteten ihnen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter alle Fragen. Außerdem erfuhren die Kinder hier von alten Holzberufen wie Böttcher, Korbmacher oder Drechsler und lernten, wie der technische Fortschritt die Holzindustrie verändert hat.

Eigene Werkstücke

Schließlich machten sich die Mädchen und Jungen an ihre eigenen Werkstücke. Die Erzieherinnen und Erzieher richteten eine Holzwerkstatt in der Kita ein, in der die Kinder experimentieren konnten. Wie lässt sich Holz am besten bearbeiten und welche Werkzeuge eignen sich dafür? Anhand von Bildern und Zeichnungen versuchten die Mädchen und Jungen, verschiedene Werkstücke nachzubauen, oder entwarfen eigene Baupläne. Teilweise stellten sie zunächst Modelle aus Papier und Pappe her, um sie dann anschließend aus Holz nachzubauen. Beim Bau gemeinsamer Werkstücke mussten die Kinder im Vorfeld zusammen planen und sich absprechen, wer welche Arbeitsschritte übernimmt. Es ist ein langer Weg von der Idee bis zum fertigen Werkstück: Diese Erkenntnis steigerte den Respekt der Mädchen und Jungen vor dem Werkstoff Holz und den holzverarbeitenden Berufen. Abschließend zeigten die Kinder ihre Arbeiten in einer kleinen Ausstellung. Außerdem hatten sie ein Musical zum Projekt entwickelt und einstudiert, das sie ihren Eltern, Großeltern und weiteren Gästen in zwei Aufführungen präsentierten.

„Der sorgsame Umgang mit dem Werkstoff Holz sowie das gemeinsame Aufstellen und Einhalten von Regeln für die Arbeit in der Holzwerkstatt verlangte Verantwortungsbewusstsein von jedem Einzelnen.“

(Petra Schulze, Kita-Leiterin)



Welche Kompetenzen werden bei den Kindern besonders gefördert?

Bei dem Umgang mit Holz lernen die Mädchen und Jungen die Vielfältigkeit und Vielseitigkeit dieses Werkstoffs kennen. Sie vergleichen die Eigenschaften verschiedener Holzarten und leiten daraus unterschiedliche Verwendungszwecke ab. Bei der Bearbeitung von Holz bilden die Kinder ihre motorischen und technischen Kompetenzen weiter aus. Überdies erkunden sie die Herkunft und Herstellung von Holz und erkennen, dass Wälder ein wichtiger Bestandteil des Ökosystems sind.

Beurteilung der Jury

Das Projekt „Holzgeflüster“ konzentriert sich insbesondere auf die technischen Aspekte des gewählten Themas. Sehr kindgerecht wird zudem der Bogen zu unterschiedlichen Berufen rund um die Holzverarbeitung geschlagen, die zur unmittelbaren Lebenswirklichkeit der Mädchen und Jungen zählen. Überzeugend ist, wie die Kinder ihre eigenen Beobachtungen im Laufe des Projekts reflektierten.

Kneipp Kita Spatzennest

In Baruth/Mark wurde der 2. Halt der Deutschland-Tour nach 103 Kilometern am 12. April 2016 gemacht.





UNSER NEUER KINDER- GARTEN ENTSTEHT!



Thematische Schwerpunkte
Naturwissenschaften, Mathematik, Technik



Verzahnung der Bildungsbereiche
Sprache/Kommunikation, Bildende Kunst/Gestaltung/Theater/Musik, Werteorientierung/Ethik, Medien/Informatik, Politische Bildung



Zeitraum
Anfang März bis Ende Dezember 2015



Beteiligte Kinder
15 Kinder

Bildungshaus Riesenklein, Halle an der Saale (Sachsen-Anhalt)

Inklusive Betreuung von rund 230 Kindern in KinderGarten, KinderWerkstatt, Grundschule und Gemeinschaftsschule zwischen erstem Lebensjahr und Schulabschluss durch 29 pädagogische Fachkräfte

Ideengeber und Mitgestalter von Anfang an

Als das Bildungshaus Riesenklein an seine räumlichen Grenzen stieß, wurde das Haupthaus um einen Anbau aus Hochseecontainern erweitert. Die Kinder und Erwachsenen riefen das Projekt „Unser neuer KinderGarten entsteht!“ aus und waren von Anfang an Ideengeberinnen bzw. -geber sowie Mitgestalterinnen und -gestalter ihrer neuen Lebens- und Arbeitsräume. Gestartet wurde zunächst mit einer Phase des Träumens und Wünschens, in der die Mädchen und Jungen in verschiedenen Gesprächsrunden und Kinderräten ihre Ideen, Wünsche und Gedanken zu ihrem neuen Kindergarten sammeln konnten. Diese Gedankensammlung erhielt im Anschluss der zuständige Architekt, der sich bemühte, die Ideen der Mädchen und Jungen in seine ersten Entwürfe einzuarbeiten.



MATERIALIEN

- Grundrisszeichnungen
- Werkzeuge vom Zollstock bis zum Spaten
- Klebeband
- Leim
- Bausteine
- Styropor
- Kreide
- Schubkarre
- Lineale
- Scheren



„Passt auch ein Pool in den neuen Kindergarten?“

(Lana, 6 Jahre)



Ein ganzes Haus passt auf ein Blatt Papier

Konkreter wurden die neuen Kita-Räumlichkeiten für die Kinder in der Planungs- und Modellphase, in der sie erstmals das Styropormodell und die Grundrisszeichnungen des Architekten betrachten konnten. Die Mädchen und Jungen staunten darüber, dass man ein ganzes Haus auf einem Blatt Papier darstellen und es aus Styropor bauen kann. Mit Kreide, Klebeband, Zollstock, Lineal und Schere machten die Kinder sich ans „Werk“, den Grundriss in seinem Aufbau zu verstehen und dabei selbst einen solchen auf dem Boden des Kindergartens nachzuzeichnen. So entstanden bei der praktischen Umsetzung Fragen zum Maßstab. Durch selbstständiges Ausprobieren und sehr genaues Maßnehmen gewann ihr eigener Grundriss an Gestalt. Die Mädchen und Jungen erhielten während ihrer Arbeit eine klarere Vorstellung von ihren neuen Räumen. Wo wird eine Tür sein, eine Wand oder der Kindertunnel?



Warum fällt der Kran nicht um?

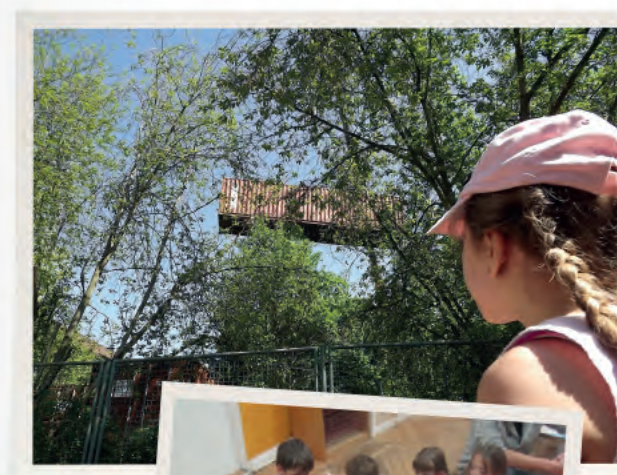
Bevor die Bauarbeiten beginnen konnten, musste erst mal jede Menge Mutterboden zur Begradigung der Baufläche im Garten verteilt werden. Die Kinder waren Feuer und Flamme und ebneten gemeinsam mit Eltern, Schülerinnen und Schülern mittels Spaten und Schubkarren den gesamten Gartenboden, so dass dieser nun von den ersten „echten“ Bauarbeitern in Beschlag genommen werden konnte. Täglich standen die Mädchen und Jungen jetzt am Bauzaun und beobachteten das Geschehen. Als die Fundamente getrocknet waren, kam endlich der von den Kindern schon lange erwartete Kran und hob die vier Hochseecontainer an ihren neuen Platz im Garten. Die Mädchen und Jungen waren beeindruckt und fragten, warum der Kran nicht umfällt. Sie beschäftigten sich anschließend ausführlich mit dem Aufbau und der Beschaffenheit dieses Lastenträgers. An Spielzeugmodellen untersuchten sie wiederholt seine Funktion, fragten sich, wie Seilzüge arbeiten und wann ein Kran umkippen würde. Ihre Erkenntnisse überprüften sie mehrfach mit Hilfe von Bausteinen.

Wer macht was auf dem Bau?

Die Kinder bewegte die gesamte Bauzeit über die Frage nach den einzelnen Gewerken auf dem Bau: Wer baut die Fenster ein? Wer malert die Wände? Wer verlegt den Boden? Vieles konnten sich die Mädchen und Jungen durch direkte Beobachtungen selbst beantworten und ergänzten diese durch Gespräche mit den Handwerkern. Auch die unterschiedlichen Materialien, die täglich geliefert wurden, zogen die Kinder in ihren Bann. Holz, Fenster, Dämmung – die Mädchen und Jungen wollten genau wissen, wofür was gebraucht und wie es verarbeitet wird. Einige Kinder versuchten sich anschließend gemeinsam mit einem Tischler selbst in der Holzwerkstatt im Schleifen, Sägen und Hämmern. Obwohl die Mädchen und Jungen aus Unfallchutzgründen nicht zu jeder Zeit über die Baustelle gehen konnten, ließ ihr Interesse nicht nach: Sie wollten alles genau verstehen und waren bei jeder Gelegenheit auf der Baustelle zu Gast.

„Die selbstverständliche Einbeziehung der Kinder in den gesamten Bauprozess hat zu einer hohen Identifikation mit den neuen Räumen geführt, so dass die alten niemand mehr vermisst.“

(Janine Storbeck, Projektleiterin und Erzieherin)



Welche Kompetenzen werden bei den Kindern besonders gefördert?

Bei diesem Bauprojekt haben die Mädchen und Jungen die Möglichkeit, selbstwirksam Einfluss auf die Planung zu nehmen, und sie formulieren Wünsche und Vorschläge gegenüber dem Architekten. Sie verstehen den Grundriss und das Modell als Abbildung des Gebäudes und räumliche Darstellung des geplanten Umbaus. Sie sammeln so mathematische Fertigkeiten im Umgang mit Größen und Messwerkzeugen sowie beim Beschäftigungswechsel von 2D- zu 3D-Darstellungen. Durch die Baustelle gelangen die Kinder zu der Überlegung, warum der Kran nicht umkippt, und gehen der Frage der Hebelwirkung selbstständig durch Ausprobieren und genaues Forschen nach.

Beurteilung der Jury

Anlass für das Projekt war eine große Veränderung im Leben der Mädchen und Jungen, die mit dem Ausbau des Kindergartens einherging. Die Kinder wurden von Anfang an einbezogen und konnten sich aktiv mit den Auswirkungen des Baus und der Antizipation der künftigen Räume auseinandersetzen. Es überzeugt die ganzheitliche Herangehensweise.

Bildungshaus Riesenklein

In Halle an der Saale wurde der 3. Halt der Deutschland-Tour nach 283 Kilometern am 13. April 2016 gemacht.





MEIN OPA WAR EIN MAULWURF – DER BERGBAU IM REVIER, DIE ARBEIT UND DAS LEBEN DES BERGMANNS



Thematische Schwerpunkte
Naturwissenschaften, Technik



Verzahnung der Bildungsbereiche
Geschichte, Sprache/Kommunikation, Bildende Kunst/Gestaltung/Theater/Musik, Werteorientierung/Ethik, Bewegung, Medien/Informatik



Zeitraum
Oktober 2015 bis Januar 2016



Beteiligte Kinder
11 Kinder

Kindertagesstätte Villa Kunterbunt e. V., Dortmund (Nordrhein-Westfalen)

Betreuung von 45 Kindern zwischen 4 Monaten und 6 Jahren
5 pädagogische Fachkräfte in Vollzeit, 1 Erzieherin im Anerkennungsjahr in Vollzeit,
5 pädagogische Fachkräfte in Teilzeit sowie 2 Erzieherinnen in Ausbildung und zeitweise Praktikantinnen

Aufbruch „unter Tage“

„Mein Opa war ein Maulwurf“, erzählte eines der zukünftigen Schulkinder, als sich die Mädchen und Jungen der Kita Villa Kunterbunt mit dem Thema „Berufe“ beschäftigten. Da staunten die anderen Kinder nicht schlecht. „Warum war der Opa ein Maulwurf – war der etwa verzaubert?“ Nein, der Opa war ein Bergmann. Im Gespräch darüber wurde den pädagogischen Fachkräften bewusst, dass die Mädchen und Jungen mit den Themen „Zeche“ und „Bergbau“ nur wenig vertraut waren, obwohl sie in ihrer Erlebniswelt in Form von Fördertürmen und Halden immer noch präsent sind und vor allem einen wichtigen Teil der Kulturgeschichte des Ruhrgebiets darstellen. Also beschlossen die Erzieherinnen, diesen Zustand zu ändern, und gingen mit den Kindern auf Entdeckungsreise „unter“ und auch „über Tage“.

MATERIALIEN

- Kinderbilderbuch zum Bergbau
- Originalausrüstung eines Bergmanns
- Lehrfilm zur Entstehung der Kohle
- Steinkohle
- Holzkohle
- Briketts
- Kohlestifte



„Warum fällt dem Bergmann die Erde nicht auf den Kopf?“

(Ines, 5 Jahre)



Kohlekinder

Zunächst machten sich die Kinder auf den Weg in die Bibliothek, wo sie verschiedene Materialien zum Thema „Bergbau“ ausliehen. Sie sprudelten vor Fragen: Wie kommt der Bergmann unter die Erde und die Kohle nach oben? Gibt es Kohle nur unter der Erde? Und wie macht der Bergmann Pipi? Schnell stellte sich heraus, dass für die Mädchen und Jungen die Arbeit des Bergmanns „unter Tage“ am faszinierendsten war. Deshalb besuchte der Forschertrupp schon bald das Deutsche Bergbau-Museum in Bochum. Im dortigen Anschauungsbergwerk konnten die Kinder selbst erleben, wie und wo der Bergmann arbeitet bzw. arbeitete. Dass seine „Maloch“ früher sehr anstrengend war, spürten die Mädchen und Jungen am eigenen Leib beim Ausprobieren von Spitzhacke und Presslufthammer. Sie waren auch sehr beeindruckt, als sie erfuhren, dass in den Anfängen des Bergbaus sogar Kinder in den Stollen gearbeitet haben. Der Ausflug hinterließ einen bleibenden Eindruck und die Mädchen und Jungen beschlossen, ihrer Gruppe nun einen gebührenden Namen zu geben: „Kohlekinder“.

Gut ausgerüstet

Als Nächstes nahmen die Mädchen und Jungen die Arbeitskleidung und Ausrüstung des Bergmanns unter die Lupe. Mit Hilfe von Eltern und Bekannten trugen sie eine komplette Ausstattung zusammen und durften alles ausprobieren. Insbesondere die spezielle Sicherheitsausrüstung wie der Schutzhelm mit Kopflampe, die Schienbeinschoner und die Sicherheitsschuhe mit Stahlkappen war für die Kinder sehr beeindruckend. Auch untersuchten die Mädchen und Jungen den Werkstoff Kohle selbst. Ein ehemaliger Mitarbeiter des Max-Planck-Instituts für Kohleforschung brachte verschiedene Kohlearten wie Steinkohle, Holzkohle und Briketts mit in die Kita. Gemeinsam wurde experimentiert, ob Kohle schwimmen kann, wie schwer sie ist und ob sie brennt. Auch erfuhren die Kinder etwas über ihre vielfältigen Verwendungsweisen, zum Beispiel in der Stromerzeugung, aber auch über die Bedeutung von Kohlefiltern.

„Über Tage“

Mittlerweile hatten die Mädchen und Jungen einen guten Einblick in die Kohleförderung „unter Tage“ gewonnen. Aber was passiert mit der Kohle „über Tage“? Antworten fanden die Kinder bei einem Besuch in der Zeche Zollern. Der Mann einer Erzieherin hatte lange im Bergbau gearbeitet und erklärte den Mädchen und Jungen die Weiterverarbeitung der Kohle über Kohlewäsche und Förderbänder anschaulich und kindgerecht.

Ihre gesammelten Erfahrungen hielten die Kinder auf einer Erlebniswand in Form von Fotos, Bildern und Gebasteltem fest. Im Laufe des Projekts wuchs diese Dokumentation immer weiter an und entwickelte sich zu einem beliebten Treffpunkt, auch für Eltern. Hier waren die „Kohlekinder“ immer gern bereit, allen stolz von ihrem Projekt zu berichten.



„In diesem tollen Projekt konnten wir unser eigenes Wissen über alles, was mit Kohle und Bergbau zusammenhängt, erweitern und zugleich hat es die Identifikation mit dem Ruhrpott verstärkt.“

(Ilona Lehnemann, Kita-Leiterin)



Welche Kompetenzen werden bei den Kindern besonders gefördert?

Über das Thema „Bergbau und Kohle“ erkunden die Mädchen und Jungen die Eigenschaften des Rohstoffs. Sie können die verschiedenen Kohlearten benennen und unterschiedliche Nutzungen beschreiben. Sie erfragen die Entstehung von Kohle und erweitern darüber ihre naturwissenschaftlichen Kenntnisse. Durch den Besuch im Bergbau-Museum lernen die Kinder das Berufsbild des Bergmanns kennen, dessen Berufsalltag von der typischen Kleidung bis zur Verwendung der Werkzeuge. Dieses Projekt ist zudem geeignet, bei den Mädchen und Jungen den Bezug zur Region und ein Zugehörigkeitsgefühl zu fördern.

Beurteilung der Jury

„Mein Opa war ein Maulwurf“ verknüpft auf anschauliche Weise Regionalgeschichte mit naturwissenschaftlichen und technischen Fragen und überzeugt durch eine starke Projektorientierung. Auf vielfältige Weise widmen sich die Erzieherinnen gemeinsam mit den Kindern dem Thema „Bergbau“.

Kindertagesstätte Villa Kunterbunt e. V.

In Dortmund wurde der 4. Halt der Deutschland-Tour nach 698 Kilometern am 14. April 2016 gemacht.





WAS IST DAS FÜR EIN DICKER KERL?



Thematische Schwerpunkte

Naturwissenschaften, Mathematik, Technik



Verzahnung der Bildungsbereiche

Geschichte, Sprache/Kommunikation, Bildende Kunst/Gestaltung/Theater/Musik, Gesundheit/Ernährung, Medien/Informatik, Ökologie/Umwelt



Zeitraum

Oktober 2014 bis Dezember 2015



Beteiligte Kinder

8 Kinder

Kita Großrudstedt, Großrudstedt (Thüringen)

Betreuung von 87 Kindern zwischen 1 und 6 Jahren
6 pädagogische Fachkräfte in Vollzeit, 5 in Teilzeit sowie 2 Praktikantinnen bzw. Praktikanten

Ein dicker Kerl

So einen „dicken Kerl“ hatten die Kinder noch nie gesehen! Seit dem Sommer beobachteten sie, wie der Kürbis im Garten ihrer Kita-Freundin Ada wuchs und wuchs. Im Herbst war er schließlich viel größer als alle Kürbisse, die die Mädchen und Jungen jemals gesehen hatten. Schließlich bot Adas Familie an, der Kita den Kürbis zu schenken. Die Kinder waren begeistert und stellten sofort jede Menge Fragen: Warum war ihr Kürbis überhaupt so anders als die anderen? Wie transportiert man so einen Riesenkürbis vom Beet in die Kita? Und wie schwer ist er eigentlich genau?

MATERIALIEN

- Kürbisse verschiedener Art
- Rezepte
- Küchenutensilien (Töpfe, Teller, Kellen, Schüsseln, Pfannen, Pürierstab, Messer, Löffel, Brettchen, Herd, Gläser, Messbecher, Küchenwaage, Zucker, Wasser, Äpfel, Zimt, Kartoffeln, Salz, Pfeffer, Kürbiskernöl)
- Personenwaage
- Bandmaß
- Handwagen
- Fotoapparat

„Kindermesser sind nicht so scharf, das Schneiden ist sehr anstrengend. Erwachsenenmesser sind besser, man kann sich aber auch schneiden.“

(Ada, 5 Jahre)





Wie kommt der Riesen Kürbis in die Kita?

Weder ein Kind noch ein Erwachsener konnte den Riesen Kürbis allein in die Kita tragen, da waren sich alle schnell einig. „Hat jemand eine Idee, wie wir ihn transportieren können und wer uns vielleicht dabei helfen kann?“, fragten die Erzieherinnen. Mit einer Schubkarre fuhren einige Bauhofarbeiter den Kürbis schließlich in die Kita. Dort gehörte der Riesen Kürbis zwei Wochen lang zur Herbstdekoration im Kita-Eingang. Alle konnten ihn anfassen, versuchen, ihn zu rollen, und sich auf ihn setzen. „Der klingt aber komisch“, bemerkte Ken Levi, als er auf den Kürbis klopfte. „Irgendwie hohl.“ Die anderen Mädchen und Jungen probierten es aus und hörten das Geräusch auch. Die Pädagoginnen erklärten, dass Kürbisse, vor allem so große, hohl klingen müssen. Dann sind sie reif und können von der Pflanze abgetrennt werden. Wenn der Klang anders ist, müssen sie noch weiter reifen, sonst schmecken sie nicht.

Wie sieht der Kürbis eigentlich von innen aus?

Die Frage, wie der Kürbis wohl von innen aussieht, stellte die Mädchen und Jungen vor eine neue Herausforderung. Sie wollten nachgucken, aber wie konnten sie diesen Riesen Kürbis zerteilen? Schnell mussten sie feststellen, dass ein Kindermesser kein geeignetes Werkzeug zum Kürbisschneiden war. Das ist viel zu klein und stumpf. Mit einem riesigen Küchenmesser wurde der Kürbis schließlich zerteilt und die Kinder konnten ihren „dicken Kerl“ nun auch wiegen: 44 Kilogramm brachte er bei einem Umfang von 1,20 Metern auf die Waage und war damit schwerer als jedes Kita-Kind. Sie nahmen das Innere des Kürbis genau unter die Lupe: seine Farbe, sein Fleisch, die Formen. Die Mädchen und Jungen stellten fest, dass der Kürbis in der Mitte wie ein Spinnengeflecht aussieht, und staunten über die unzählbar vielen Kerne, aus denen wieder neue Kürbispflanzen wachsen können. Anschließend machten sich die kleinen Kürbissforscherinnen und -forscher an die Arbeit und schnip-pelten mit ihren Erzieherinnen um die Wette. Das Ergebnis konnte sich sehen lassen: Die Kinder trugen zehn Schüsseln voll Kürbisfleisch in die Kita-Küche.

So was kann man essen?

Nun ging es an die Verarbeitung. Wie vielfältig der Kürbis zur Dekoration und als Nahrungsmittel eingesetzt wird, erfuhren die Mädchen und Jungen in den folgenden Wochen. „Wir haben alles vom Kürbis verarbeitet“, erzählt Erzieherin Jana. „Die Kerne zum Basteln und für unseren Zimmerbarfußweg und das Fleisch zum Zubereiten leckerer Kürbisrezepte.“ Die Kinder kochten zum Beispiel Kürbissuppe für das Elterncafé oder Kürbis-Apfel-Zimt-Marmelade und backten knackige Kürbisplätzchen für den Herbst- und Weihnachtsmarkt. Sie lernten außerdem, dass der Kürbis ursprünglich aus Amerika und Mexiko stammt, aber schon seit langer Zeit auch bei uns gut gedeiht. Wichtig sind ihm viel Sonne, Platz und Wasser. Dann wächst der Kürbis gut, sogar auf dem Komposthaufen, wie eine Kita-Nachbarin den Mädchen und Jungen in ihrem Garten demonstrierte. Bei sorgfältiger Lagerung im Kühlen ist er lange haltbar und braucht nicht so viel Pflege wie andere Gemüsearten. Das Kürbisthema begeisterte die Kinder nachhaltig. Selbst ein halbes Jahr später erinnerten sie sich noch an ihre vielen Kürbisaktivitäten.



„Es war beeindruckend, zu sehen, mit welcher Ausdauer die Kinder über einen langen Zeitraum motiviert bei der Sache waren.“

(Verena Apel, stellv. Kita-Leiterin)

Welche Kompetenzen werden bei den Kindern besonders gefördert?

Die Mädchen und Jungen lernen den Anbau von Kürbissen kennen und verstehen, wie sie angepflanzt werden und was sie zum Wachsen brauchen. Sie nehmen Kürbisse als Lebensmittel wahr und stellen verschiedene Gerichte daraus her. Durch die Beschäftigung mit dem Kürbis als Form setzen sie sich mit der Figur des Hohlkörpers auseinander und erweitern so ihre mathematischen Kompetenzen durch die Bestimmung des Gewichts und des Umfangs.

Beurteilung der Jury

Das Kürbisprojekt verzahnt unterschiedliche Bildungsbereiche und hat einen außergewöhnlichen, aus Kinder-Perspektive gedachten Ansatz, der besonders hervorsteicht.

Kita Großrudstedt

In Großrudstedt wurde der 5. Halt der Deutschland-Tour nach 1.020 Kilometern am 15. April 2016 gemacht.





DEN FLEDERMÄUSEN AUF DER SPUR



Thematische Schwerpunkte
Naturwissenschaften, Mathematik



Verzahnung der Bildungsbereiche
Sprache/Kommunikation, Bildende Kunst/Gestaltung/Theater/Musik, Werteorientierung/Ethik, Bewegung, Medien/Informatik



Zeitraum
September bis November 2015



Beteiligte Kinder
20 Kinder

Katholische Kindertagesstätte Christkönig, Waldkraiburg (Bayern)

Betreuung von 74 Kindern zwischen 12 Monaten und 6 Jahren
5 pädagogische Fachkräfte in Vollzeit, 7 in Teilzeit sowie
2 Praktikantinnen bzw. Praktikanten

Fledermausfieber

Nach den Sommerferien schilderten die Mädchen und Jungen im Morgenkreis ihre Urlaubserlebnisse. Eine Erzieherin berichtete den Kindern von einer Fledermaushöhle, die sie besucht hatte, und ein Mädchen erzählte von ihrem Ausflug ins Münchener Fledermaus-Museum. Das fanden die Kinder sehr spannend. Es brach ein regelrechtes „Fledermausfieber“ aus: Wie groß ist eine Fledermaus? Was frisst sie? Wie kann sie in der Nacht sehen? Die Mädchen und Jungen hatten Fragen über Fragen. Sie staunten nicht schlecht, als sie hörten, dass das kleine Säugetier mehr als 600 Mücken pro Tag frisst und sich mit Hilfe seiner großen Ohren orientiert. Unterstützt durch einen Experten machten sich die Kinder auf den Weg in die geheimnisvolle Welt der Fledermaus.

MATERIALIEN

- Fledermausbücher
- Lichttisch
- Röntgenbilder von Fledermäusen
- Laptop
- CD mit Fledermausrufen
- Notizblöcke
- Stifte
- Taschenrechner
- Utensilien zum Messen
- Klebeband
- Schnüre
- Große Pappe
- Fingerfarbe
- Fellreste
- Augenbinden
- Glasbehälter
- Gummibärchen
- Bausatz Fledermauskasten



„Dann muss die Fledermaus gut hören, weil, wenn sie nix sieht und hört, sie immer an irgendwas dran fliegen würde.“

(Phillipp, 4 Jahre)



Fledermausforschung

Zunächst hielten die Mädchen und Jungen gemeinsam fest, was sie alles erfahren wollten, und überlegten, wie sie an Antworten auf ihre Fragen kommen: Neben Recherchen in Büchern und im Internet beschlossen die Kinder, jemanden zu fragen, der sich auskennt. Sie luden einen Experten von der Koordinationsstelle für Fledermausschutz in ihre Kita ein. Dieser berichtete sehr kindgerecht vom Leben der Fledermaus und stand den Mädchen und Jungen ausführlich Rede und Antwort. Seine mitgebrachten echten Fledermäuse faszinierten die Kinder besonders. Anschließend einigten sie sich darauf, einen Teil ihres Gruppenraums zur Forschungsstation umzugestalten. Bilder von Fledermäusen wurden aufgehängt, ein Lichttisch mit einem Röntgenbild von einer Fledermaus aufgebaut und eine Hörstation mit Fledermausgeräuschen eingerichtet. Hier konnten die Mädchen und Jungen jederzeit weiterforschen und neuen Fragen nachgehen.

Fledermausmaße

Wie groß wären die Flügel, wenn die Fledermaus so groß wäre wie sie?, überlegten die Kinder. Um diese Frage zu beantworten, untersuchten sie zunächst das Verhältnis von Körper und Flügelspannweite bei der Fledermaus. Ein in der Kita vorhandenes Exponat einer Mausohrfledermaus wurde mit Lineal und Meterstab ausgemessen und seine Maße anschließend auf die Körpergröße der Mädchen und Jungen übertragen. Die Kinder legten sich auf den Boden, während die pädagogischen Fachkräfte mit Schnüren die entsprechende Flügelspannweite nachlegten. Dann wählten die Mädchen und Jungen die Maße eines Kindes aus und nutzten diese als Vorlage für ihre menschengroße Fledermaus aus Pappe. Gemeinsam statteten die Mädchen und Jungen diese mit Fell aus, malten sie an und hängten sie schließlich kopfüber in der Kita auf. Wie die Welt auf dem Kopf aussieht, probierten die Kinder natürlich auch selbst in der Turnhalle und im Garten aus.

Fledermäuse – nachtaktiv und nützlich

Die Mädchen und Jungen hatten gelernt, dass die kleinen Tiere nachtaktiv sind und nicht gut sehen können. Schnell kam die Frage auf, wie die Fledermaus es schafft, nicht überall gegen zu fliegen. Ein Kind erkannte richtig, dass die Ohren der Fledermaus hoch entwickelt sein müssen. Bei verschiedenen Spielen, in denen die Augen verbunden oder zugehalten wurden, bemerkten die Mädchen und Jungen, dass auch sie besser hörten, wenn sie die Augen schlossen und sich nur auf das Gehör konzentrierten. Außerdem hatten die Kinder beim Orten von Geräuschen sehr viel Spaß. Von ihrem Fledermausexperten hatten die kleinen Forscherinnen und Forscher auch gelernt, dass eine Fledermaus bis zu 600 Mücken am Tag frisst. Interessant, aber wie viel ist 600 eigentlich? Um ihnen diese große Zahl greifbarer zu machen, füllten die pädagogischen Fachkräfte gemeinsam mit den Mädchen und Jungen einen Glasbehälter mit 600 Gummibärchen. Auf diese Weise konnten die Kinder nachvollziehen, wie groß diese Zahl ist, und lernten so, dass die Fledermäuse sehr nützlich sind, da sie uns vor Mückenplagen bewahren. Also verständigten sich die Mädchen und Jungen darauf, für den Schutz der Tiere zu sorgen. Fledermauskästen wurden bestellt und in einer Elternwerkstatt gemeinsam aufgebaut. Die Kita besitzt nun drei dieser Fledermausunterkünfte und die Kinder freuen sich, den nachtaktiven Jägern ein neues Zuhause bieten zu können.



„Das Fledermausprojekt war für mich wieder einmal die Bestätigung, dass künstlich konstruierte Themen die Kinder nicht annähernd so begeistern können wie Fragen, auf die sie im Alltag selbst stoßen.“

(Diana Molter, Kita-Leiterin)

Welche Kompetenzen werden bei den Kindern besonders gefördert?

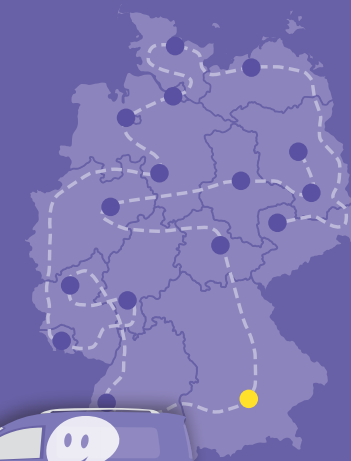
Die Mädchen und Jungen erkunden die Lebensweise der Fledermäuse und vergleichen ihre eigenen Körper mit denen der Tiere. Sie stärken ihre mathematischen Fähigkeiten beim Messen von Längen und Betrachten von Größenverhältnissen. Das Thema „Hören und akustische Wahrnehmung“ umfasst die Beschäftigung mit dem Ohr als Organ und das Kennenlernen von Schall als hörbare Schwingung. Darüber, dass Fledermäuse Mücken fressen und somit für den Menschen nützlich sind, verstehen die Kinder die ökologischen Zusammenhänge und entwickeln ein Bewusstsein für Naturschutz.

Beurteilung der Jury

Außergewöhnlich gut ist die Umsetzung der mathematischen Aspekte gelungen, insbesondere die Verbindung zur abstrakten Zahl 600.

Katholische Kindertagesstätte Christkönig

In Waldkraiburg wurde der 6. Halt der Deutschland-Tour nach 1.492 Kilometern am 18. April 2016 gemacht.





DIE KUGEL INS ROLLEN BRINGEN: AUF DIE KUGEL, FERTIG, LOS!



Thematische Schwerpunkte
Naturwissenschaften, Mathematik, Technik



Verzahnung der Bildungsbereiche
Sprache/Kommunikation, Bewegung, Ökologie/Umwelt



Zeitraum
Mitte Mai bis Ende Juni 2014



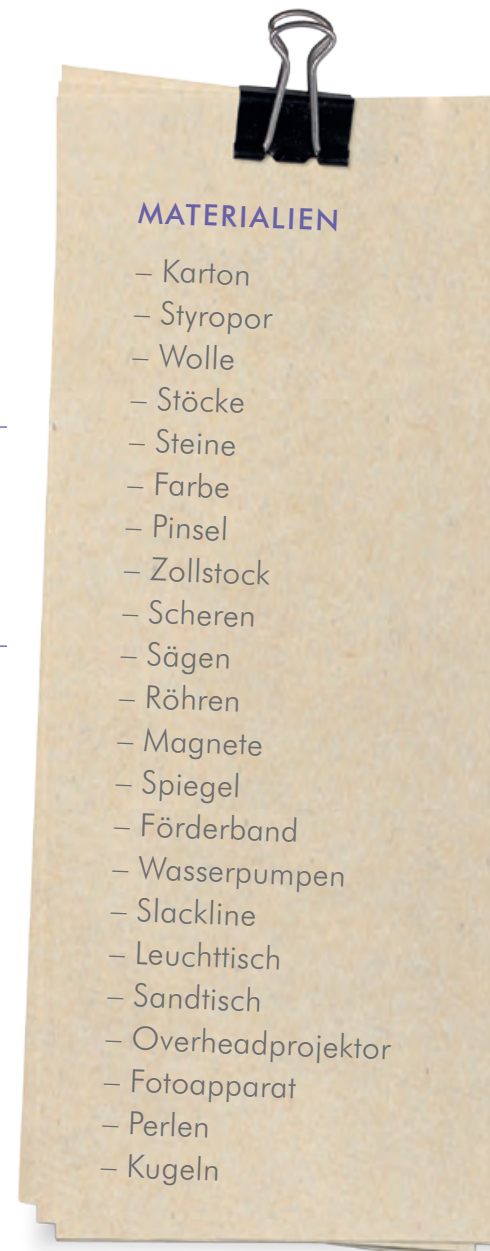
Beteiligte Kinder
10 Kinder

Kindertagesstätte Rheinau-Nord, Rastatt (Baden-Württemberg)

Betreuung von 122 Kindern zwischen 1 und 6 Jahren
16 pädagogische Fachkräfte in Vollzeit, 7 in Teilzeit sowie 6 Praktikantinnen und Praktikanten

Das Spielen mit den Kugelbahnen brachte alles ins Rollen

Sehr viel Spaß hatten die Mädchen und Jungen der Kita Rheinau-Nord dabei, mit unterschiedlichen Konstruktionsmaterialien Kugelbahnen zu bauen und darauf Murmeln oder kleine Kugeln herunterflitzen zu lassen. Dabei kamen bei den Kindern viele verschiedene Fragen auf, wie zum Beispiel: Warum sind einige Kugeln eigentlich schneller als andere? Warum wird die Kugel jetzt langsamer? Und was ist überhaupt alles rund? Diese Wissbegierde nahmen die Erzieherinnen und Erzieher zum Anlass, sich intensiver mit dem Thema zu beschäftigen und gemeinsam mit den Mädchen und Jungen nachzuforschen: Zunächst erstellten die Kinder eine Ideensammlung, was sie alles erfahren, lernen und beobachten wollten, und bildeten je nach Interessenslage unterschiedliche Projektgruppen – die Kugel kam ins Rollen. Bevor es an die praktische Arbeit ging, erhielten die einzelnen Teams noch „Experten“-Namensschilder, die von jedem Kind individuell gestaltet wurden.



„Diese Kugel kann gar nicht tauchen, nur die schwere, weil die andere hat Luft drinnen.“

(Tim, 5 Jahre)

Auf Kugeljagd

Dann hieß es: Auf die Kugel, fertig, los! Die Kinder begaben sich auf Kugeljagd – in der Kita, zu Hause, auf der Straße, in der Natur und bei Exkursionen durch die Innenstadt. Überall suchten sie nach kugelförmigen Formen und wurden fündig: Tischtennisbälle, Äpfel, Eis – Kugeln begegneten ihnen ständig im Alltag. Auch das Wort „Kugel“ nahmen die Mädchen und Jungen unter die Lupe. Sie suchten nach Begriffen, in denen „Kugel“ vorkommt, lernten Kugelreime und klatschten gemeinsam die Silben des Worts. Doch Kugel ist nicht gleich Kugel: Wie unterscheiden sich Bowlingkugeln, Fußball, Eier und Mandarinen voneinander? Die Kinder prüften Größe, Gewicht und Beschaffenheit verschiedener Kugelarten und verglichen ihr Rollverhalten auf geraden und schrägen Ebenen sowie auf unterschiedlichen Materialien und Untergründen: Wann rollt eine Kugel auf einer geraden Fläche? Was passiert mit ihr in der Schräge? Wann ist die Kugel schnell und warum? Und wann kommt sie zum Stillstand? Auf Ausflügen zum Spielplatz oder ans Flussufer intensivierten die Mädchen und Jungen ihre Beobachtungen: Was passiert, wenn wir unsere Kugeln im Sand rollen lassen oder auf der Rutsche? Wer rollt den Damm schneller hinunter, die Kinder oder die Bälle? Sie beobachteten, wie sich das Rollverhalten in einer Wasserbahn verändert. Beim Hüpfen auf dem Bodentrampolin führten die Kugelforscherinnen und -forscher Experimente zu Flug-, Aufprall- und Sprungverhalten durch. Die pädagogischen Fachkräfte begleiteten die Kinder bei jedem Schritt ihrer Forschungsreise mit anregenden Fragen, animierten sie zu genauem Beobachten, hörten den Vermutungen der Kinder zu und lauschten den Ergebnisberichten. So konnten die Mädchen und Jungen eigene Schlüsse ziehen und ihre Ergebnisse dokumentieren.



Eine kugelförmige Sache

Für den Bau ihrer eigenen Kugelbahnen erstellten die Kinder Baupläne, fertigten Werkstofflisten an und trugen Materialien von zu Hause und aus der Natur zusammen. Der Technik- und Konstruktionsraum der Kita wurde zur Kugelbahnwerkstatt. Unter Einsatz von Sägen, Scheren und Klebeband entwickelte jedes Kind seine eigene Kugelbahn und gestaltete diese individuell mit Farbe und Pinsel. Zum Abschluss des Kugelprojekts präsentierten die Mädchen und Jungen ihre Konstruktionen in einer Ausstellung im Flur der Einrichtung und stellten ihren Familien die Ergebnisse ihrer Forschungen vor. Alle Beteiligten waren sich einig, dass das Kugelprojekt im wahren Sinne des Wortes eine runde Sache war.



„Es war großartig, die Freude, Neugier, Spannung, Selbstwirksamkeit und Partizipation der Kinder zu sehen und zu spüren.“

(Krista Kessler, Kita-Leiterin)



Welche Kompetenzen werden bei den Kindern besonders gefördert?

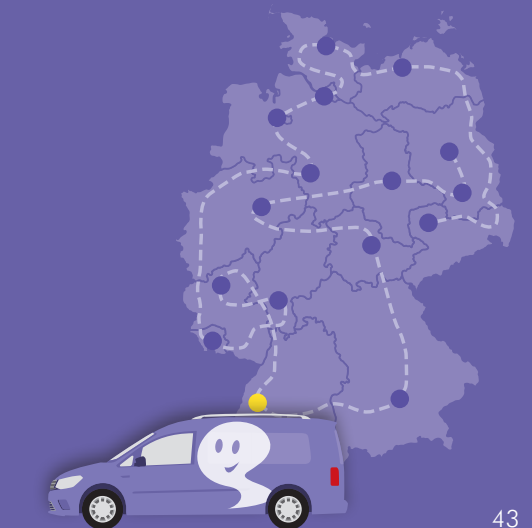
In so einem Projekt setzen sich die Mädchen und Jungen intensiv mit der Form der Kugel auseinander. Sie lernen, die mathematischen Eigenschaften zu beschreiben. Beim Spiel mit Kugeln und dem Bau einer Kugelbahn erkennen sie einfache physikalische Grundsätze wie Gewicht, Reibung und Materialeigenschaften. Beim eigentlichen Bau üben sich die Kinder im selbstständigen Planen und Konstruieren ihrer Kugelbahnen.

Beurteilung der Jury

Die Verbindung von Mathematik, Technik und Physik ist in diesem Projekt besonders gut gelungen. Die Forscherfragen der Mädchen und Jungen rund um die Kugel entwickelten sich während der alltäglichen Beschäftigung mit der Kugelbahn in der Kita. Die Rolle der Lernbegleitung war vorbildhaft: Auf die Überlegungen der Kinder wurde eingegangen und weiterführende Fragen zum Vorgehen und zu möglichen Zusammenhängen wurden gestellt.

Kindertagesstätte Rheinau-Nord

In Rastatt wurde der 7. Halt der Deutschland-Tour nach 1.887 Kilometern am 19. April 2016 gemacht.





WO KOMMT DER HELLE PUNKT AN DER WAND HER?



Thematische Schwerpunkte
Naturwissenschaften



Verzahnung der Bildungsbereiche
Sprache/Kommunikation, Bildende Kunst/Gestaltung/Theater/Musik,
Bewegung, Medien/Informatik



Zeitraum
März 2015 bis Januar 2016



Beteiligte Kinder
18 Kinder

Kindergarten Wibbelstätz, Hönningen/Ahr (Rheinland-Pfalz)

Betreuung von 60 Kindern zwischen 1 und 6 Jahren
2 pädagogische Fachkräfte in Vollzeit, 7 in Teilzeit sowie zeitweise Praktikantinnen und Praktikanten

Licht und Schatten

Bei Geburtstagsfeiern wird in der Kita eine lange Festtafel mit vielen Leckereien und Kerzenkranz gedeckt. Um die festliche Stimmung zu unterstreichen, wird zu diesen Anlässen der Gruppenraum immer verdunkelt. Dabei nahmen die Kinder seit längerer Zeit einen sich hin und her bewegenden Lichtpunkt an der Wand wahr und fragten sich, wo der wohl herkomme. Die Mädchen und Jungen machten sich auf, dieses Rätsel zu lösen, und begaben sich damit auf eine spannende Entdeckungsreise in die Welt von Licht und Schatten. Zunächst galt es, herauszufinden, wann das Phänomen auftrat und wann nicht. Die Kinder beobachteten, dass es immer bei Sonnenschein zu sehen war. Außerdem bemerkten sie, dass das Sonnenlicht durch die Schlitzlöcher zwischen den Jalousien hindurchschien und in Strahlen in den Gruppenraum fiel. Wie kam es, dass es in Form eines Punkts auch an der Wand zu sehen war? Schließlich fiel den Mädchen und Jungen auf, dass der Punkt immer dann seine Position veränderte, wenn die Erzieherin ihren Arm bewegte. An diesem Arm trug sie eine Armbanduhr. Da musste es einen Zusammenhang geben!



„Mein Schatten ist ein Riese.“
(Elias, 4 Jahre)



MATERIALIEN

- Spiegel
- Löffel
- Acrylglascheibe
- Alte CDs
- Verschiedene Lichtquellen, Taschenlampen
- Lichtdurchlässige und -undurchlässige Materialien
- Metalldose mit Deckel
- Prisma
- Beamer



Lichtreflexion und Schattenspiele

Um diesem Phänomen näher auf den Grund zu gehen, forschten die Kinder bei Sonnenschein im Innen- und auch im Außenbereich der Kita. Mit alten CDs, Handspiegeln und Löffeln spiegelten sie das Licht der Sonne an die Wand, auf die Wiese und auf die Bäume. Die Mädchen und Jungen erkannten, dass sich Licht lenken und ein Lichtstrahl sich nur in einem ganz bestimmten Winkel zur Sonne mit dem Spiegel einfangen lässt. „Wenn die Sonne weg ist, geht es nicht“, bemerkte ein Kind. Auch beschäftigten sich die Mädchen und Jungen mit der Frage, wie ein Schatten zustande kommt. Sie stellten fest, dass sich der Schatten mit dem Stand der Sonne verändert und nur dann entstehen kann, wenn überhaupt eine Lichtquelle vorhanden ist. Die Kinder beobachteten, dass der Schatten groß ist, wenn der schattenwerfende Gegenstand sich nah an der Lichtquelle befindet, und klein, wenn er weiter entfernt ist.

Wege des Lichts

Die Erzieherinnen und Erzieher verdunkelten einen Raum in der Kita, in dem die Mädchen und Jungen mit verschiedenen Lichtquellen frei forschen konnten. In ihrer Dunkelkammer hantierten die Kinder mit unterschiedlichen Materialien und Taschenlampen. Dabei entstanden vielfältige Muster an der Decke, wenn das Licht durch ein Netz, eine Schablone, eine Glasscheibe oder auf eine Glitzerfolie, eine Pappe, ein Papier bzw. Metall fiel. Manche Gegenstände funkelten auf, andere ließen das Licht ganz durch, wieder andere nur teilweise oder gar nicht. Die Mädchen und Jungen bemerkten die geradlinige Ausbreitung des Lichts im Herbstwald. Im Herbst ließ sich dieses Phänomen im Wald hervorragend beobachten. Das Sonnenlicht schien nur an bestimmten Stellen durch das Blätterdach und war bei Nebel besonders gut zu sehen.

Ein „strahlender“ Abschluss

Auf ihrer Entdeckungsreise in die Welt von Licht und Schatten erlebten die Kinder noch viele weitere Abenteuer: Sie untersuchten die verschiedenen Farben des Lichts, verfolgten per Livestream die partielle Sonnenfinsternis am 20. März 2015 und besuchten einen Lichtworkshop im Deutschen Museum Bonn. Abschließend stellten sie auf einem Forscherabend den Eltern ihre Projekte vor.



„Uns hat ziemlich verblüfft, über welch langen Zeitraum das Thema die Kinder beschäftigte und interessierte. So konnten wir im Wechsel der Jahreszeiten immer wieder neue Lichtphänomene entdecken.“

(Annemie Ulrich, Kita-Leiterin)



Welche Kompetenzen werden bei den Kindern besonders gefördert?

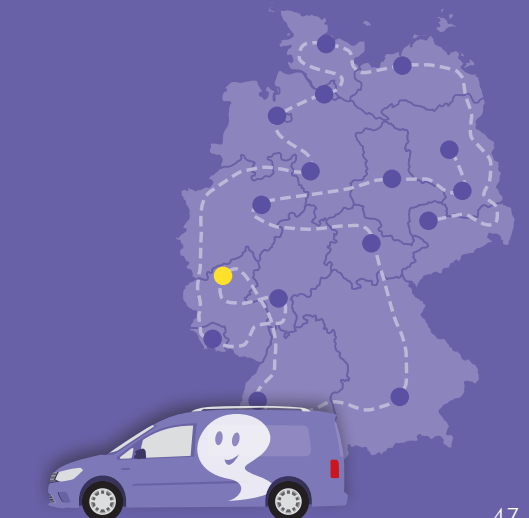
Licht und Schatten fasziniert die Mädchen und Jungen und sie beschäftigen sich gern damit. Durch die spielerische und selbstbestimmte Auseinandersetzung mit den Phänomenen erweitern sie ihre naturwissenschaftlichen Kompetenzen. Dabei werden insbesondere prozessbezogene Kompetenzen wie das Planen des Versuchsaufbaus, die genaue Beobachtung und das gegenseitige Beschreiben des eigenen Vorgehens gestärkt. Dadurch wird ihnen die Herkunft und Form von Schatten und schließlich auch die geradlinige Ausbreitung von Licht bewusst.

Beurteilung der Jury

Die Kinder entwickelten tolle Fragestellungen, denen sie auf den Grund gehen wollten, und stellten überzeugend Zusammenhänge zwischen ihren Fragen und den Ergebnissen ihrer Beobachtungen her. Herausragend war zudem, dass die Mädchen und Jungen selbst einen Forscherabend für ihre Eltern vorbereitet und durchgeführt haben, auf dem sie ihre Forschungsergebnisse präsentieren konnten.

Kindergarten Wibbelstütz

In Hönningen/Ahr wurde der 8. Halt der Deutschland-Tour nach 2.192 Kilometern am 21. April 2016 gemacht.





MALEN MIT NATURFARBEN



Thematische Schwerpunkte
Naturwissenschaften



Verzahnung der Bildungsbereiche
Sprache/Kommunikation, Bildende Kunst/Gestaltung/Theater/Musik, Gesundheit/Ernährung



Zeitraum
Mai bis Oktober 2015



Beteiligte Kinder
15 Kinder

Städtischer Kindergarten am Campus, Michelstadt (Hessen)

Betreuung von 65 Kindern zwischen 1 und 6 Jahren
5 pädagogische Fachkräfte in Vollzeit, 4 in Teilzeit sowie 1 Praktikantin

Wie viele Farben hat die Wiese?

Beim Spielen auf dem Außengelände der Kita bemerkten die Mädchen und Jungen einen großen grünen Fleck auf der Hose eines Kindes. Kam der von der Wiese? Hatte das Gras die Jeans etwa „bemalt“? Die Neugier der Mädchen und Jungen war geweckt. Das wollten sie genauer wissen und machten sich gemeinsam mit ihren Erzieherinnen auf eine spannende Entdeckungsreise in die Farbwelt der Natur. Ihre erste Station war die Kita-Wiese, der Ort, an dem der grüne Fleck entstanden war. Den Kindern fiel zunächst auf, dass hier außer Grün noch viele andere Farben zu finden waren. Fleißig sammelten sie Blätter, Gräser sowie verschiedene Blumen und nahmen sie in ihrer Werkstatt genau unter die Lupe. Wie sehen die Blüten und Blätter aus, wie fühlen sie sich an, wie riechen sie? Nachdem sie die Farbtöne und Formen der Pflanzen untersucht hatten, machten sie sich mit Hilfe eines Buchs an die Bestimmung und lernten auf diese Weise, was alles auf ihrer Wiese wächst.

MATERIALIEN

- Pflanzen der Kita-Wiese
- Gemüse
- Herbstblätter
- Pinsel
- Pipetten
- Trinkhalme
- Reiben
- Siebe
- Becher
- Lupen
- Löffel
- Naturführer



„Es tritt grünes
Wasser aus – die
Blätter können
malen.“

(Feyza, 5 Jahre)



Malen mit Pflanzen

Die Wiese ist also bunt. Aber kann man mit Pflanzen und Blumen auch malen? Die Mädchen und Jungen probierten es aus. Sie drückten, pressten und rieben die Pflanzenteile hin und her und stellten dabei fest, dass Blätter und Gras grüne Spuren hinterlassen, wohingegen durch Blüten rote, gelbe, rosa oder lila Abdrücke entstehen. Die Kinder entdeckten, dass sie durch Zerkleinern, Quetschen, Sieben und Auspressen der Pflanzen Farbe aus ihnen gewinnen konnten. Allerdings merkten die Mädchen und Jungen dabei auch, dass sie dafür viel Kraft aufbringen mussten und sich nur wenig Farbe aus einem Blatt oder einer Blüte extrahieren ließ. Deshalb suchten sie nach anderen Möglichkeiten und kamen schon bald auf eine Idee, als sie beobachteten, dass manche Kinder nach dem Mittagessen rote Farbe um den Mund herum hatten sowie rote Finger und Flecken auf der Kleidung. Woher kamen diese Flecken? Die Mädchen und Jungen überlegten, was es zum Mittagessen gegeben hatte, und stellten so fest, dass die rote Beete rot färbt. Ob wohl noch mehr Gemüse etwas einfärben kann? Am nächsten Tag beteiligten sie sich an den Vorbereitungen fürs Frühstücksbuffet. Sie schnitten das Obst und Gemüse und bemerkten, dass dabei ein farbiger Saft austritt, aus dem sie ebenfalls Farbe gewinnen konnten. Weitere Beobachtungen folgten, etwa dass sich durch die Zugabe von Wasser die Farbmenge vergrößerte, verschiedene Kolorierungen entstanden und durch das Hinzufügen von Mehl oder Speisestärke die Farbe dickflüssiger und heller wurde. Mit diversen Malutensilien wie Pinseln, Trinkhalmen, Löffeln und Pipetten probierten die Kinder ihre selbst gemachten Naturfarben aus. Sie versuchten sich in verschiedenen Maltechniken und ließen ihrer Kreativität dabei freien Lauf.



Naturfarben im Wechsel der Jahreszeiten

Das Naturfarbenprojekt der Kita startete im Frühjahr und durchlief drei Jahreszeiten. Und so beobachteten die Mädchen und Jungen, dass sich die Farben und Pflanzen auf ihrer Kita-Wiese veränderten. Im Oktober sammelten die Kinder auf Spaziergängen bunte Blätter und Früchte und nahmen diese mit in die Kita. Konnten sie aus den bunten Herbstblättern ebenfalls Farbe gewinnen? Die Mädchen und Jungen probierten es aus und beobachteten dabei, dass diese Blätter Spuren von mehreren Farben enthielten, die wie Flecken oder Muster aussahen. Im Gegensatz zu grünen frischen Blättern, die sich saftig und weich anfühlten, waren die Herbstblätter trockener und härter. Aus ihnen ließen sich keine leuchtenden Farben herstellen.

Tag der kleinen Forscher

Von Anfang an dokumentierten die Kinder gemeinsam mit ihren Erzieherinnen ihre gesamten Farbforschungen in Fotos, Filmen, Bildern und Collagen. Zum Abschluss des Projekts fassten sie ihre Farbforschung in einer bunten Ausstellung zusammen, die sie am „Tag der kleinen Forscher“ stolz ihren Eltern und weiteren Gästen präsentierten. „Die Kinder konnten im Laufe dieses Projekts viel an Selbstbewusstsein gewinnen“, bestätigten die pädagogischen Fachkräfte. „Sie haben die Erfahrung gemacht, dass sie eigenständig etwas bewirken können.“

„Das Forschen mit den Kindern war für mich wie eine Entdeckungsreise. Ich konnte selber enorm viel lernen.“

(Elisabeth Losing, Erzieherin)



Welche Kompetenzen werden bei den Kindern besonders gefördert?

Ausgehend von ihrer eigenen Fragestellung erweitern die Mädchen und Jungen ihr Wissen über Farben und Pflanzen. Sie lernen, Pflanzenarten zu bestimmen, zu benennen, und beschreiben verschiedene Pflanzenteile. Die Kinder erfahren, dass sich Pflanzen auch zum Färben eignen. Sie erkunden, wie man farbigen Pflanzensaft eindicken oder verdünnen und schließlich zum Malen verwenden kann. Dabei nehmen sie Unterschiede zwischen den Farben und ihrer Färbewirkung wahr.

Beurteilung der Jury

Dieses vielfältige Projekt geht der Naturfarbenthematik umfassend auf den Grund. Hervorzuheben sind die ausführliche Beschreibung seitens der Mädchen und Jungen mit der Unterstützung der pädagogischen Fachkräfte sowie das reflektierte Vorgehen Letzterer.

Städtischer Kindergarten am Campus

In Michelstadt wurde der 9. Halt der Deutschland-Tour nach 2.475 Kilometern am 22. April 2016 gemacht.





WIR SCHALTEN DAS LICHT AUS UND UNSERE BIRNE AN. STROM GESTERN, HEUTE, MORGEN



Thematische Schwerpunkte
Naturwissenschaften, Technik



Verzahnung der Bildungsbereiche
Geschichte, Sprache/Kommunikation, Bildende Kunst/Gestaltung/Theater/Musik, Werteorientierung/Ethik, Gesundheit/Ernährung, Medien/Informatik, Ökologie/Umwelt



Zeitraum
Januar bis April 2015



Beteiligte Kinder
60 Kinder

Caritas Kindertagesstätte Thomas Morus, Saarbrücken (Saarland)

Betreuung von 61 Kindern zwischen 6 Monaten und 6 Jahren
9 pädagogische Fachkräfte in Vollzeit
1 Fachkraft in Teilzeit sowie 3 Praktikantinnen und Praktikanten

Licht aus!

Eines Morgens Anfang Januar schaltete eine Erzieherin während der Kinderkonferenz das Licht aus. Die Mädchen und Jungen zeigten sich irritiert. „So können wir doch gar nichts sehen“, entrüsteten sich die Kinder. „Wie wäre es, wenn wir den Strom für einen Tag ausschalten?“, fragte die Erzieherin. Nach der ersten Verblüffung entbrannten sofort aufgeregte Gespräche unter den Mädchen und Jungen. Ein Tag ohne Strom? Wie würde ein solcher Tag aussehen? Wofür brauchen sie Strom und was war vorzubereiten? Die Neugier der Kinder war geweckt.

MATERIALIEN

- Strombaukästen
- Gegenstände aus alten Zeiten, die elektrische Geräte ersetzen (Waschbrett, Zinkwanne, Petroleumlampe, Kerzen, Feuerstelle etc.)



„Es muss doch nur kalt bleiben und draußen ist es kalt, wir legen die Sachen einfach raus.“

(Amelie, 5 Jahre)



Ein Tag ohne Strom

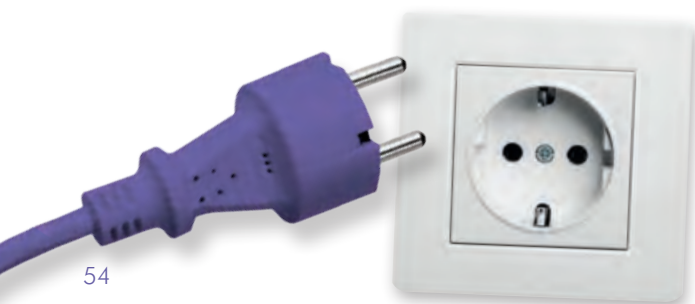
Zu Beginn des Projekts wurde darüber nachgedacht, was wohl passiert, wenn der Strom abgestellt wird. Die Antworten darauf fanden die Mädchen und Jungen schnell: „Der Ofen geht nicht mehr, der Kühlschrank ist aus, der Wasserkocher funktioniert nicht.“ Gemeinsam mit ihren Erzieherinnen und Erziehern suchten die Kinder nach Alternativen. Das Thema „Licht“ war am schnellsten geklärt. Alle Mädchen und Jungen brachten Taschenlampen von zu Hause mit und in der Kita leuchteten Kerzen und Petroleumlampen. Gegen die fehlende Heizung rüsteten sich die Kinder mit Strumpfhosen und dicken Pullis und den ausgeschalteten Kühlschrank ersetzten die niedrigen Januartemperaturen.

Zu Mittag gab es an diesem Tag Würstchen, die die Mädchen und Jungen draußen über einem offenen Feuer grillten. Hier erhitzen sie auch in einem großen Topf Wasser für Kaffee und Tee sowie für den „Wassershuttleservice“, der heißes Wasser zum Spülen in die Küche transportierte. Wie mühsam sich der Alltag ohne Strom gestaltete und wie wertvoll elektrische Energie folglich ist, hatten am Ende des Tages alle gespürt. Trotz einer aufregenden Zeit freuten sich die Kinder und die pädagogischen Fachkräfte darauf, am nächsten Tag wieder die strombetriebenen Geräte nutzen zu können.

Wie kommt der Strom in die Steckdose?

Nach dem Tag ohne Strom war die Neugier der Mädchen und Jungen noch lange nicht gestillt: Sie fragten, wie der Strom in die Steckdose gelangt und woraus er gemacht wird. Einige Kinder wussten, dass der Strom aus dem Kraftwerk kommt. Sie besuchten das Saarbrücker Kraftwerk, wanderten an den Stromleitungen entlang und verfolgten den Weg des Stroms bis zum Sicherungskasten und Stromzähler im Keller eines Hauses.

Die Mädchen und Jungen erforschten, wie sie selbst Strom herstellen können, und fragten sich, welche anderen Energielieferanten es außer dem Kraftwerk noch gibt? Im Internet und in Sachbüchern recherchierten sie zum Thema „Erneuerbare Energien“ und setzten sich mit Begriffen wie Windräder, Wellenenergie, Energieholz, Bioenergie und natürlich Sonnenenergie auseinander. Hierzu erstellten sie ein Schaubild für ihre Eltern.



Welche Kraft hat die Sonne?

Die Sonne hatte es den Kindern besonders angetan, denn seit einiger Zeit hat die Kita Sonnenkollektoren auf dem Dach, die Strom ins öffentliche Versorgungsnetz einspeisen. Die zugehörige Photovoltaikanlage hängt für alle sichtbar im Eingangsbereich der Einrichtung. Nach eingehenden Beobachtungen stellten die kleinen Forscherinnen und Forscher fest, dass sich die Ziffern am Zähler schneller veränderten, wenn die Sonne schien, als an trüben Tagen. Was es genau damit auf sich hatte, erklärte der Vater eines Kita-Kindes, der selbst Solaranlagen vertreibt. Er erläuterte, dass die Anlage die Sonnenenergie einfängt, sie als Strom in das öffentliche Stromnetz einspeist und anschließend über die Leitungen die Geräte in der Kita mit elektrischer Energie versorgt. Dann war klar: Die Kinder wollten sich unbedingt selbst ein Bild von den Sonnenkollektoren machen und so stand ein „Ausflug“ auf das Kita-Dach an. Doch wie lange muss die Sonne scheinen, damit der Toaster, die Spülmaschine oder der Staubsauger funktionieren? Gemeinsam mit ihren Erzieherinnen und Erziehern fanden die Mädchen und Jungen es heraus, und inzwischen hängen unter der blinkenden Anzeige im Flur kleine Fotokarten, auf denen man erkennen kann, wie viel Energie alle elektrischen Geräte in der Kita benötigen.



„Für alle Erwachsenen (auch die Eltern) war es sehr interessant, herauszufinden, wie viel Energie die Sonne einbringen muss, damit zum Beispiel die Waschmaschine läuft.“

(Carina Meusel, Kita-Leiterin)

Welche Kompetenzen werden bei den Kindern besonders gefördert?

An einem Tag ohne Strom erleben die Mädchen und Jungen, wie sehr ihr Alltag von elektrischen Geräten begleitet und erleichtert wird. Sie beschreiben verschiedene Arten der Stromerzeugung und lernen Wind, Wasser, Sonne und Kohle als Energielieferanten kennen. Die Kinder nehmen elektrische Geräte bewusst wahr und entwickeln ein Verständnis für einen nachhaltigen Umgang mit den Ressourcen. Beim Tag ohne Strom können die Mädchen und Jungen ebenso über Alternativen zu den elektrischen Geräten, wie etwa Kerzen und Petroleumlampen zur Beleuchtung, nachdenken. Dabei erfahren sie auch viel über die Zeit vor Entdeckung der Elektrizität.

Beurteilung der Jury

Obwohl man Strom nicht sehen kann, erlebten die Kinder der Kita Thomas Morus die Auseinandersetzung mit dem Thema „Strom und Energie“ sehr aktiv und anschaulich. Es war eine tolle Idee, mit den Mädchen und Jungen gemeinsam einen stromfreien Tag zu organisieren. Hierbei war die Planung sehr gründlich. Auch die Selbstreflexion der pädagogischen Fachkräfte überzeugt!

Caritas Kindertagesstätte Thomas Morus

In Saarbrücken wurde der 10. Halt der Deutschland-Tour nach 2.683 Kilometern am 25. April 2016 gemacht.





WAS BRUMMT DA IN DER WEIDE? LEBENSWELT HUMMELN, WILD- UND HONIGBIENEN



Thematische Schwerpunkte

Naturwissenschaften



Verzahnung der Bildungsbereiche

Sprache/Kommunikation, Bildende Kunst/Gestaltung/Theater/Musik, Werteorientierung/Ethik, Gesundheit/Ernährung



Zeitraum

März bis Juli 2015



Beteiligte Kinder

15 Kinder

Waldkindergarten am Ith, Copenbrügge (Niedersachsen)

Betreuung von 15 Kindern zwischen 3 und 6 Jahren

1 pädagogische Fachkraft in Vollzeit, 2 pädagogische Fachkräfte in Teilzeit

1 Praktikantin bzw. Praktikant

Was brummt da in der Weide?

Wildes Brummen in der blühenden Weide weckte im Frühjahr den Forschergeist der Mädchen und Jungen im Waldkindergarten am Ith. „Wer brummt denn da?“, fragten sie neugierig und wollten alles über die Verursacher – Hummeln, Wild- und Honigbienen – erfahren! Der Startschuss für ein mehrmonatiges Projekt war gefallen und die Kinder machten sich auf Entdeckungsreise. Sie erfuhren, dass Hummeln nur äußerst wenig Honig sammeln, Wildbienen sehr selten stechen und unser Honig ausschließlich von den Honigbienen stammt.

Die Mädchen und Jungen überlegten gemeinsam mit ihrer Erzieherin, einer Hobbyimkerin, was sie alles brauchen, um ihre Bienen zu besuchen: Imkeranzug, Schleier, Smoker, Kräuter zum Räuchern, Bienenbesen, Stockmeißel. Jetzt wussten die Kinder, wie man sich vor Bienenstichen schützt, und machten sich gespannt auf zum Bienenhaus. Wie sieht es aus? Wie viele Bienen wohnen da?

MATERIALIEN

- Bienenschaukasten
- Nisthilfen für Wildbienen (mit Beobachtungsröhrchen)
- Imkerwerkzeug (wie Smoker, Stockmeißel, Bienenbesen, Waben in unterschiedlichen Ausbaustadien, Mittelwände, Rähmchen)
- Schälchen mit Mehl
- Für den Hummelnistkasten: Moos, Tonblumentopf, Schaufel, Wolle
- Becher mit Blütenblättern aus Papier
- Pinsel
- Strohhalme
- Sonnenbrillen

„Die Drohnen kann ich gut erkennen, die haben nämlich Glubschaugen und sind ganz dick. Außerdem denken viele, sie sind faul.“

(Jonte, 5 Jahre)





Was machen die Bienen eigentlich genau an den Blüten?

Dieser Frage wollten die Mädchen und Jungen auf den Grund gehen. Sie legten sich am Eingang des Bienenstocks auf die Lauer, folgten den Bienen zu den Blüten und beobachteten, wie sie tief in die Blüte reinkrabbelten, bestäubt mit Pollen wieder auftauchten und diesen Vorgang mehrmals an verschiedenen Blüten wiederholten. Mit gefüllten Pollenhöschen und dem Bauch voller Nektar flogen sie dann wieder zurück zum Bienenstock. Zum besseren Verständnis des Nektarsammelns stellten die Kinder diesen Vorgang als Rollenspiel nach, wobei eine Gruppe, ausgerüstet mit Strohhalm (Rüssel), die Bienen repräsentierte, während die andere, mit Saftgläsern (Nektar) und Mehlschälchen (Pollen) ausgestattet, die Blüten spielte. Immer öfter griffen die Mädchen und Jungen das Leben der Bienen nun auch im Freispiel auf.

Honigernte und Bienenfest

Als die Zeit der Honigernte gekommen war, machten sich die Kinder erneut auf den Weg in die Imkerei und durften am „Schleuderfest“ teilnehmen. Jedes Kind schleuderte und siebte seinen eigenen Honig, füllte ihn anschließend ab, etikettierte das Glas und durfte es mit nach Hause nehmen.

Auch hatten die Mädchen und Jungen im Laufe des Projekts ein eigenes Lied über ihre Beobachtungen am Bienenschaukasten und die Entwicklung eines Bienenvolks getextet, das sie als krönenden Abschluss beim Sommerbienenfest in Form eines musikalischen Theaterstücks zur Aufführung brachten. Alle Beteiligten und Gäste waren begeistert. „Es war sehr schön, zu hören, wie sehr die Kinder das Thema ‚Bienen‘ auch in die Familien getragen haben“, bemerkte Erzieherin Anne Gerhardt-Rodewald. „Einige begannen, Nisthilfen aufzuhängen, Bienenblüten auszusäen oder sogar Imkerkurse zu machen und eigene Bienen zu halten. Unser Projekt hat also einen nachhaltigen Einfluss gehabt und das freut uns natürlich. Noch heute spielen die Kinder ‚Bienen‘ im Freispiel, wenn wir am ‚Hummelbaum‘ sind.“



„Es ist berührend, zu sehen, mit welcher Wertschätzung die Mädchen und Jungen nun Honigbrötchen schmieren. Für unsere Kinder ist Honig zu etwas ganz Kostbarem geworden.“

(Kim Rennemann, Erzieherin)



Welche Kompetenzen werden bei den Kindern besonders gefördert?

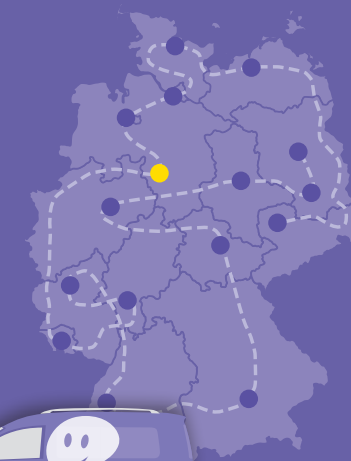
Die Mädchen und Jungen lernen in diesem Projekt Bienen und deren Lebensraum kennen und durch die genaue Beobachtung der Vorgänge im Bienenstock verstehen sie die Entwicklungszyklen der Insekten. Durch den Besuch einer Imkerei erfassen sie zudem die Schritte, die für die Produktion von Honig notwendig sind. Sie entwickeln ein Verständnis für die wechselseitigen Zusammenhänge im Lebensraum der Bienen und bilden daraus ein Bewusstsein für einen nachhaltigen Umgang mit der Umwelt.

Beurteilung der Jury

Das Projekt ist ganzheitlich in den pädagogischen Alltag eingebettet. Die „Lebenswelt der Hummeln, Wild- und Honigbienen“ wurde für die Kinder mit allen Sinnen erlebbar und sehr anschaulich umgesetzt.

Waldkindergarten am Ith

In Coppenbrügge wurde der 11. Halt der Deutschland-Tour nach 3.239 Kilometern am 26. April 2016 gemacht.





FAHRRADBAU



Thematische Schwerpunkte
Technik



Verzahnung der Bildungsbereiche
Sprache/Kommunikation, Bildende Kunst/Gestaltung/Theater/Musik



Zeitraum
Mitte September 2014 bis August 2015



Beteiligte Kinder
18 Kinder

Kindertagesstätte Girotondo, Bremen

50 Kinder zwischen 1 und 6 Jahren, 12 pädagogische Fachkräfte (5 in Vollzeit, 4 in Teilzeit sowie 3 Anerkennungspraktikantinnen und -praktikanten bzw. FSJler), immer wieder auch Sprachlern- oder Schülerpraktikantinnen und -praktikanten

Ein platter Fahrradreifen als Startschuss

Eines Tages kam ein Junge ganz erschöpft in die Kita und erzählte, dass der Morgen sehr stressig gewesen sei. Sein Fahrradreifen war platt, und seine Mama und er konnten ihn auf die Schnelle nicht reparieren, so dass sie schließlich zu Fuß laufen mussten. „Ich habe noch nie einen Reifen geflickt oder dabei zugesehen“, bemerkte der Fünfjährige. Diese Erkenntnis brachte die Erzieherinnen der Kita Girotondo auf die Idee, das Thema aufzugreifen. Im Schuppen der Einrichtung stand schon länger ein altes, reparaturbedürftiges Kinderfahrrad, das sich als Versuchsobjekt wunderbar eignete. Dessen Reifen sollten die Mädchen und Jungen flicken lernen, denn jedes Kind kennt es, wenn das Fahrrad einen Platten hat, wie man das Problem behebt, weiß es aber meistens nicht. Die Mädchen und Jungen waren begeistert, zukünftig bei einem platten Reifen nicht mehr von den Eltern oder einer Werkstatt abhängig zu sein. Und so machten sie sich gemeinsam mit ihren Erzieherinnen ans Reifenflicken und lernten dabei gleichzeitig auch jede Menge Vokabular rund ums Fahrrad: Mantel, Schlauch, Felge, Speichen, Nabe – die Pädagoginnen staunten, dass den Kindern schon bald nahezu alle Teile im Gedächtnis geblieben waren. Das Interesse der Mädchen und Jungen war groß: Sie fragten immer wieder, wann sie denn weitermachen dürften, und die Eltern berichteten, dass die Fahrräder zu Hause genau inspiziert wurden. Das war der Startschuss für ein Projekt, das die Kinder neun Monate lang fesselte.

MATERIALIEN

- Altes Fahrrad
- Werkzeuge
- Schleifpapier
- Fahrradkette
- Schläuche
- Locke
- Malerkrepp
- Kartons
- Schutzkleidung
- Mundschutz

„Das Loch im Reifen machen wir mit einem Pflaster zu.“

(Paul, 3 Jahre)



Was ist eigentlich Rost?

Mitte September 2014 ging es los: In zwei Einheiten pro Woche begaben sich die Mädchen und Jungen auf Entdeckungstour. Gemeinsam untersuchten sie ihr Fahrrad. Aus welchen Teilen besteht es? Was ist kaputt, welche Teile sind rostig und was ist Rost überhaupt? Zunächst bauten sie das Fahrrad komplett auseinander und machten sich anschließend ans Entrosten von Gepäckträger und Schutzblechen. Aber wie wird man den unschönen Belag los? Im Internet entdeckten sie Anti-Rost-Mixturen auf natürlicher Basis, sie testeten chemische Rostentferner und arbeiteten mit Schleifpapier, das sich letztlich als wirksamstes Mittel entpuppte. Auch lernten die kleinen Forscherinnen und Forscher, warum und wie Rost eigentlich entsteht. Fast alle Eltern und Kinder brachten in den darauffolgenden Wochen etwas mit: Schrauben, Klingeln und verschiedene Werkzeuge. Die Mädchen und Jungen brachten ihr Fahrrad wieder in Schuss, schmirgelten, schraubten, reinigten und klebten, was das Zeug hielt.

Neuer Lack

Im Laufe des Projekts widmete sich die Forschergruppe auch dem Thema „Lackieren“. Das Rad war zerkratzt und angerostet – neue Farbe musste her. Die Kinder fuhren mit ihren Erzieherinnen in den Baumarkt und ließen sich in Sachen Lack beraten. Sie kauften Malerkrepp und Sprühdosen mit Farbe und baten einige Eltern, Mundschutze mitzubringen. In den nächsten paar Einheiten übten sie dick eingepackt in Kittel, Handschuhe und Atemmasken auf großen Kartons das Sprayen. Als die Übungen einigermaßen tropffrei klappten, wurden der Fahrradrahmen, die Schutzbleche, der Lenker und der Gepäckträger in Gold und Silber lackiert.

Wer bietet mehr?

Nach Beendigung der Reparatur- und Lackierarbeiten bauten die Mädchen und Jungen ihr Rad nach und nach wieder zusammen, fuhren auf dem Hof Probe, zogen hier und da etwas nach und stellten die Bremsen ein. Das Ergebnis konnte sich sehen lassen. Daher veranstaltete die Kita zum Abschluss des Projekts eine große Versteigerung auf ihrer Fünfjahresfeier, bei der das Fahrrad meistbietend versteigert wurde. Eine Mutter übernahm die Moderation, die Kinder sammelten das Geld ein. Auch wenn der Wert ihres Fahrrads mit keinem Geld der Welt aufzuwiegen war, so kam doch eine stattliche Summe zusammen, die sofort in neue Forschermaterialien investiert wurde.

„Der Rost löst sich auf, weil Cola alles auffrisst.“

(Emiliana, 4 Jahre)



„Die Begeisterung der Kinder war Anstoß für uns, immer weiterzumachen.“

(Birgit Pantzek, Erzieherin)



Welche Kompetenzen werden bei den Kindern besonders gefördert?

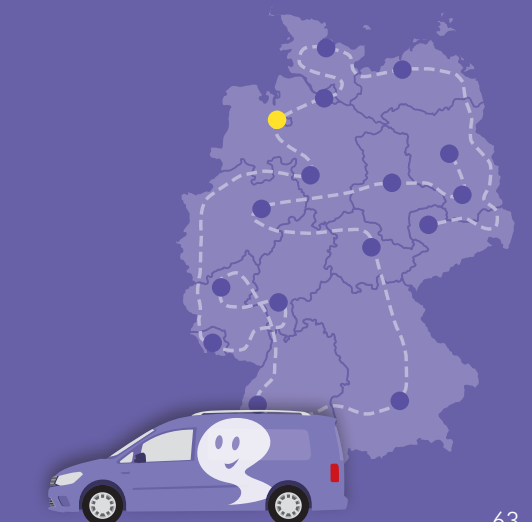
Das Projekt ermöglicht den Mädchen und Jungen, sich mit einem Thema zu beschäftigen, das unmittelbare Bedeutung für den eigenen Alltag hat und damit eine hohe Motivation hervorruft. Die Kinder lernen im Tun, die Bestandteile eines Fahrrads zu benennen, und bereichern dadurch ihren aktiven Wortschatz mit Fachbegriffen wie „Felge“, „Speiche“ oder „Nabe“ an. Neben der Erkenntnis, woraus ein Fahrrad besteht, erleben die Mädchen und Jungen, was zur Pflege und Wartung gehört, und sammeln dabei Erfahrung im Umgang mit Werkzeug und Chemikalien.

Beurteilung der Jury

Bei der Beschäftigung mit dem Fahrrad haben die Kinder ihre eigene Handlungskompetenz konkret erweitern können – ein sehr fokussiertes Projekt mit viel Alltagsbezug zum Leben der Mädchen und Jungen.

Kindertagesstätte Girotondo

In Bremen wurde der 12. Halt der Deutschland-Tour nach 3.443 Kilometern am 27. April 2016 gemacht.





BACHPATENSCHAFT



Thematische Schwerpunkte
Naturwissenschaften



Verzahnung der Bildungsbereiche
Sprache/Kommunikation, Medien/Informatik, Ökologie/Umwelt



Zeitraum
September 2013 bis Juli 2016



Beteiligte Kinder
19 Kinder

Kindertagesstätte Moorwisch – Bildungshaus Lurup, Hamburg

Betreuung von 150 Kindern zwischen 0 und 7 Jahren
34 pädagogische Fachkräfte in Vollzeit, 6 in Teilzeit sowie 3 Praktikantinnen und Praktikanten

Ein verdreckter Bach als Forschungsobjekt

Inmitten einer Hochhausiedlung im Hamburger Stadtteil Lurup fließt ein kleiner Bach an der Kita Moorwisch vorbei. Leider war das Gewässer seit Jahren voller Müll und viel zu dreckig, um darin zu spielen. Die Mädchen und Jungen wollten, dass sich das ändert! Gemeinsam mit einem Umweltpädagogen überlegten sie, wie sie den Bach säubern und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen wiederherstellen könnten. Dabei begegneten den Mädchen und Jungen viele verschiedene Fragen zum Biotop Bach und seinen Bewohnern: Welche Tiere und Pflanzen leben eigentlich hier? Wie kriegt der Fisch Luft? Und warum ist der Abfall so gefährlich für das Leben im Bach? Die Neugier hatte die Kinder gepackt und so gingen sie auf Entdeckungsreise. Die Mädchen und Jungen identifizierten sich im Laufe des Projekts immer stärker mit „ihrem“ Bach, „ihrem“ Stadtteil und „ihrer“ Umwelt.



„Wenn der Bach nicht gerade, sondern in Schlangenlinien fließt, können dort mehr Tiere leben.“

(Marvin, 5 Jahre)



Renaturierung

Ausgerüstet mit Gummistiefeln, Regenjacke, Anglerhose, Netzen und Eimern machte sich ein Umweltpädagoge mit den Kindern auf den Weg. Das Bild, das sich ihnen am Bach bot, war erschreckend: Überall im Wasser und am Ufer lag Müll herum. Also begannen die Mädchen und Jungen zunächst mit Müllsammeln und lernten dabei, warum dieser so gefährlich für das Leben im Bach ist. „Einmal haben wir sogar einen Kinderwagen aus dem Fangdiekgraben geholt“, berichteten sie. Damit der Bach sauber bleibt, malten die Kinder Schilder, die dazu aufforderten, dass bitte alle Menschen dort keinen Müll mehr hineinwerfen sollten. Außerdem schaufelten sie haufenweise Kieselsteine in den Bach – als Strömungslenker.

Die Arbeit machte den kleinen Bachpatinnen und -paten großen Spaß, besonders weil sie dabei auch über Baumstämme klettern und im Wasser spielen durften. Schließlich konnten neue Fische in den Bach gesetzt werden, die dort nun eine Heimat gefunden haben.

Das Leben im und am Bach

Bei ihren Renaturierungsaktionen erforschten die Mädchen und Jungen außerdem das Leben in „ihrem“ Bach. Welche Tiere und Pflanzen wohnen hier? Und wieso leben einige unter Steinen? Mit Keschern fischten die Kinder Teichmuscheln, Wasserasseln und Schnecken aus dem Wasser und nahmen diese ausführlich unter die Lupe. Angestellte Vermutungen wurden genau geprüft, diskutiert und später in der Kita vertieft. Die Mädchen und Jungen konnten bei ihren Bachexkursionen viel über die Lebensraumbedingungen der Bewohner lernen. Der Umweltpädagoge, der alle Wasserpflanzen und -tiere kennt, stand den kleinen Forscherinnen und Forschern mit Rat und Tat zur Seite. „Wir haben sogar schon einen Wasserskorpion gefunden!“, berichteten die Kinder stolz. „Das ist ein Käfer, der wie ein Skorpion aussieht.“ Die von den Mädchen und Jungen entdeckte Schnecke namens Herkuleskeule wurde allerdings zügig vom Gartenbauamt entfernen, „weil sie nämlich unsere Haut richtig doll verbrennen kann“, erklärten die kleinen Bachpatinnen und -paten.

Lob und Bewunderung

Das Engagement der kleinen Umweltforscherinnen und -forscher wurde sehr positiv im Stadtteil aufgenommen. Die Kinder stellten ihr Projekt beim Luruper Forum vor und ernteten viel Lob und Bewunderung für ihre Arbeit. Auch der Naturschutzbund NABU bedankte sich bei ihnen für ihren Einsatz. Durch das Bachpatenprojekt war nicht nur das Umweltwissen der Mädchen und Jungen gewachsen, sondern auch ihr Selbstwertgefühl und das Bewusstsein für einen verantwortungsvollen Umgang mit ihrer Umgebung. Die Kinder haben Wichtiges geleistet, die Identifikation mit ihrem Stadtteil gestärkt und vor allem jede Menge Spaß dabei gehabt.



„Durch den intensiven Kontakt zu den Tieren, den Pflanzen und dem Wasser identifizierten sich die Kinder mit ihrer Umwelt und reflektierten ihr eigenes Verhalten in der Natur. Sie sind sehr stolz auf ihre Arbeit und haben viel an Selbstbewusstsein gewonnen. Das ist eine wichtige Voraussetzung für Lernerfolg.“

(Ulrike Kloiber, Kita-Leiterin)

Welche Kompetenzen werden bei den Kindern besonders gefördert?

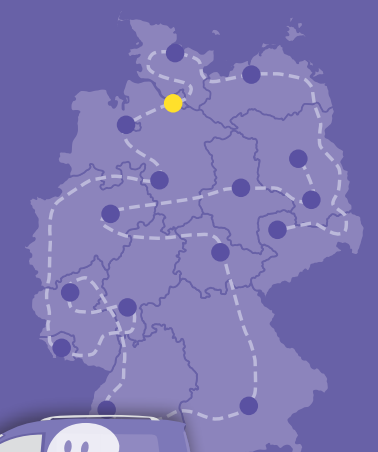
Bei der Renaturierung und Bereinigung des Bachs zeigen die Mädchen und Jungen ein Bewusstsein für ihre Umwelt. Sie setzen sich mit dem Lebensraum Bach auseinander, lernen unterschiedliche Tiere und Pflanzen kennen und bestimmen. In dem Projekt erfahren die Kinder neben Methoden zur Wasserreinigung ein Verantwortungsbewusstsein für den Erhalt der Natur in der unmittelbaren Umgebung. Nicht zuletzt lernen die Mädchen und Jungen, ihr Projekt und ihren Wunsch für einen nachhaltigeren Umgang mit der Natur selbstwirksam zu präsentieren.

Beurteilung der Jury

Die Kinder beschäftigten sich nicht nur tiefgehend mit Fragen zu Natur- und Umweltschutz, sondern übernahmen in ihrem Stadtviertel auch nachhaltig Verantwortung für „ihren“ Bach. Ein sinnvolles und für die Mädchen und Jungen sehr wichtiges Projekt, das gekonnt frühe MINT-Bildung mit zivilem Engagement verbindet.

Kindertagesstätte Moorwisch – Bildungshaus Lurup

In Hamburg wurde der 13. Halt der Deutschland-Tour nach 3.588 Kilometern am 29. April 2016 gemacht.





TAG 100



Thematische Schwerpunkte
Mathematik



Verzahnung der Bildungsbereiche
Sprache/Kommunikation, Bildende Kunst/Gestaltung/Theater/Musik, Bewegung



Zeitraum
April bis Mai 2015



Beteiligte Kinder
12 Kinder

KJSH-Stiftung Kita Villa Nolde, Kiel (Schleswig-Holstein)

Betreuung von 25 Kindern zwischen 8 Monaten und 6 Jahren
2 pädagogische Fachkräfte in Vollzeit, 5 in Teilzeit, 1 FSJler

Zahlen, Zählen, Mengen

Das Sammeln, Klassifizieren und Ordnen von Materialien war für die Mädchen und Jungen der Kita Villa Nolde in Kiel schon länger ein spannendes Thema. Die pädagogischen Fachkräfte beschlossen daher, dieses Interesse aufzugreifen, und starteten am 100. Tag des Jahres ihr Projekt: der Tag 100. Ziel war es, diese große, abstrakte Zahl für die Kinder greifbar zu machen. Die Erzieherinnen und Erzieher wandelten den Gruppenraum und den anliegenden Bauraum in eine Zahlenwerkstatt um, in der es alle Materialien genau 100-mal gab – egal ob Bausteine, Würfel oder Schwämme. Die Mädchen und Jungen hatten vielfältige Möglichkeiten, sich mit den Materialien auseinanderzusetzen, und erforschten so gemeinsam, was „100“ eigentlich bedeutet.

MATERIALIEN

- Verschiedene Materialien in Körben oder Gläsern, jeweils in der Anzahl 100 (z. B. Würfel, Schwämme, Tannenzapfen, Wäscheklammern, Nudeln, Eisbecher, Holzkugeln, Gardinenringe)
- Zollstöcke, Lineale in der Länge 100 Zentimeter
- Millimeterpapier und Bleistifte



„Soooo viele Kerzen waren nicht einmal auf Omas Geburtstagskuchen.“

(Wilma, 3 Jahre)



Alles 100-mal

Als Einstieg in das Thema richteten die Kinder am 10. April, dem 100. Tag des Jahres 2015, ein kleines Geburtstagsfest aus. Im Morgenkreis wurde die traditionelle Geburtstagszählmaschine angeworfen – die Mädchen und Jungen zählten zunächst bis 100, bevor sie mit dem Singen des Geburtstagslieds begannen. Einige Kinder waren bereits hier sehr erstaunt, wie lange sie zählen mussten: „Das Jahr ist aber ganz schön alt!“ Anschließend machten sich die Mädchen und Jungen auf Entdeckungsreise in ihren umgestalteten Räumlichkeiten. Es standen ihnen unterschiedlichste Materialien wie Bausteine, Würfel, Eisbecher oder Schwämme zur Verfügung. Zu Hunderten präsentiert, ging die eigentliche Funktion der Gegenstände unter und sie verführten zum Anfassen, Bauen, Konstruieren und Strukturieren. Darüber hinaus gab es verschiedene Arbeitsplätze sowie Staun- und Lerninseln, die nach unterschiedlichen Schwerpunkten wie Mengenerfassen, Sortieren oder Zählen gegliedert waren. Auch eine Station zum kreativen Umgang mit der Zahl 100 wurde eingerichtet. Unter anderem fanden die Kinder hier eine Stempel- sowie eine Messstation vor. Bei der „Hunderter-Torte“ konnten die Mädchen und Jungen die Geburtstags-torte (Schale mit Sand) mit 100 Kerzen (Holzstäben) bestücken.

Mengenvergleich

Die Mädchen und Jungen diskutierten viel über Zahlen und verglichen stetig Mengen, was den pädagogischen Fachkräften vor allem bei den Staungläsern auffiel. Die Kinder konnten zunächst nicht glauben, dass jedes Glas tatsächlich 100 Dinge fasste: „Bei den Bohnen sind nur ganz wenig drin und bei den Luftballons mehr! Da hast du welche vergessen reinzutun“, protestierte ein Mädchen. „Wir müssen noch mal nachzählen!“

Die Mädchen und Jungen entwickelten gemeinsam die Idee, die Bohnen und Luftballons nebeneinander in lange Reihen zu legen – so kamen sie dem Volumenunterschied auf die Schliche. Jetzt konnten die Kinder klar erkennen, dass die Anzahl der Luftballons mit der der Bohnen übereinstimmte. Der Unterschied bestand lediglich in ihrer Größe. Beim Bauen und Konstruieren mit Wäscheklammern und Kapla-Bausteinen fiel einem Kind Folgendes auf: „Guck mal, es passen zehn Wäscheklammern auf einen Stein – ich brauche zehn Steine für alle 100 Wäscheklammern.“ Die Freundin antwortete darauf: „Dann muss ich zehnmal bis zehn zählen und habe dann 100!“ Die Kinder erfanden für sich ein eigenes Zählsystem für die Zahl 100 – selbst erarbeitete Multiplikation.

Mathematische Motive entdecken

Diese Strategie des Mengenvergleichs nutzten die Mädchen und Jungen auch oft im freien Gestalten mit Materialien der gleichen Anzahl. Sie legten die Gegenstände immer wieder in lange Reihen oder zu Mustern und gestalteten somit auch mathematische Motive wie geometrische Formen und Körper, beispielsweise Kreise oder Pyramiden. Hieraus konnten die Kinder nicht nur Rückschlüsse in Bezug auf die Zahl 100 ziehen, sondern machten auch erste mathematische Grunderfahrungen. So fanden sie zum Beispiel heraus, dass bei einer Pyramide die nächste Ebene immer einen Würfel weniger benötigt als die vorherige. „Die Zahl 100 ist für die Kinder eine große und abstrakte Menge. Sie beeindruckt und reizt die Kinder, sie fühlen sich herausgefordert, sich damit zu beschäftigen“, formulierte eine pädagogische Fachkraft die im Projektverlauf gemachten Erfahrungen. Mit Projektende war die große Zahl 100 für die Mädchen und Jungen deutlich greifbarer.



„Es war spannend, zu beobachten, wie herrlich unkonventionelle Wege Kinder gehen, um eine Antwort auf ihre Frage zu finden, und auf welche interessanten Ideen und Rückschlüsse sie kommen.“

(Bente Bosmann, Leitungsteam)



Welche Kompetenzen werden bei den Kindern besonders gefördert?

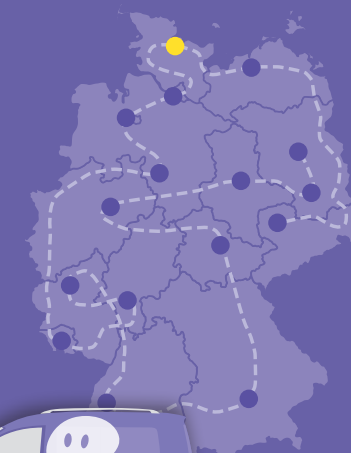
Die Mädchen und Jungen verwenden Gegenstände aus ihrem Umfeld, um eine grundlegende Vorstellung der Zahl 100 zu bekommen. Sie entwickeln ein Verständnis für die Menge und erkennen den Unterschied der Anzahl zur Größe der Objekte. Das Abzählen der Gegenstände liefert ihnen einen ersten Einblick in die Multiplikation. Durch die verschiedenen Stationen finden die Kinder den jeweils für sie passenden Zugang zu der Zahl 100. Besonders gestärkt werden die prozessbezogenen Kompetenzen bei der Wahl der unterschiedlichen Darstellungsformen und bei der mathematischen Argumentation zur Multiplikation.

Beurteilung der Jury

Die „große“ Zahl 100 für die Mädchen und Jungen anschaulich und begreifbar zu machen, war Ziel dieses mathematischen Projekts. Das ist auf außergewöhnliche Weise gelungen.

KJSH Stiftung Kita Villa Nolde

In Kiel wurde der 14. Halt der Deutschland-Tour nach 3.708 Kilometern am 2. Mai 2016 gemacht.





VOM KORN ZUM BROT



Thematische Schwerpunkte

Naturwissenschaften, Technik



Verzahnung der Bildungsbereiche

Geschichte, Sprache/Kommunikation, Werteorientierung/Ethik, Bewegung, Gesundheit/Ernährung



Zeitraum

September 2015 bis Januar 2016



Beteiligte Kinder

25 Kinder

Kita „Heidehummeln“ Auf der Tenne e. V., Rövershagen (Mecklenburg-Vorpommern)

Betreuung von 274 Kindern zwischen 4 Monaten und 10 Jahren

6 pädagogische Fachkräfte in Vollzeit, 24 in Teilzeit sowie 2 Praktikantinnen bzw. Praktikanten

Warum darf ein Kind unserer Kita kein Brot essen?

Als die Mädchen und Jungen hörten, dass ihr Kita-Freund keine Getreideprodukte verträgt, warf das bei den Kindern viele Fragen auf. Warum darf der Junge kein Getreide essen? Was ist eigentlich Getreide? Und was passiert mit dem Getreidekorn, bis es zu Brot wird? Die Kinder erforschten verschiedene Getreidesorten und begaben sich auf Erkundungstour zu den Anfängen der Ernte und Verarbeitung. Wie haben das die Bäuerinnen und Bauern früher gemacht, als es noch keine Maschinen gab? Woraus besteht Brot und wie werden die Körner zu Mehl? Sehr spannend war für die kleinen Forscherinnen und Forscher auch ein Vergleich der Brotherstellung früher und heute. Gemeinsam mit ihrem Erzieher nahmen sie eines unserer traditionellsten Grundnahrungsmittel gründlich unter die Lupe.

MATERIALIEN

- Verschiedene Getreidesorten
- Mehl
- Hefe
- Alte Instrumente wie Dreschflegel, Grabstock etc.
- Torso
- Feldsteine
- Elektrische Mühle



„Wow, wir haben Gas aufgefangen!“

(Theresa, 6 Jahre)



Von den Anfängen des Getreideanbaus

Zum Einstieg in das Projekt fertigten die Kinder eine Collage an. Welche Lebensmittel werden aus Getreide hergestellt? Wie war es früher und wer hat das Getreide erfunden? Viele Antworten auf ihre Fragen erhielten die Mädchen und Jungen bei ihrem Ausflug in ein Freilichtmuseum. Dort erfuhren sie, dass die Menschen früher das Getreide zunächst mit der Hand auf den Feldern aussäten und diese mit Grabstock und Hacke mühsam umgraben mussten. Wie anstrengend diese Arbeit war, konnten die Kinder im Freilichtmuseum selbst ausprobieren. Die Mädchen und Jungen lernten, dass die Menschen für die Ernte eine Sichel aus Holz benutzten, bis schließlich der Mähbinder erfunden wurde. Die Kinder entdeckten außerdem, wie man im wahrsten Sinne des Wortes „die Spreu vom Weizen trennte“. Sie experimentierten mit einem alten Dreschflegel, schlugen wie früher auf das Getreide ein und erkannten, dass dabei die schweren Körner zu Boden fielen und die leichten Anteile wie Stroh und Spreu hinweggefegt wurden. Anschließend erprobten sie sich mit zwei Steinen im Getreidemahlen. Das Korn rutschte immer wieder weg und den Mädchen und Jungen wurde dabei sehr viel Kraft abverlangt. Wie leicht ist die Arbeit da mit einer Hand- oder einer elektrischen Mühle. Schließlich backten die Kinder aus ihrem Getreideschrot und Wasser ein Brot. Das Ergebnis war ein echtes „Steinzeitbrot“ – hart, schwer, kompakt und platt.

Unser täglich Brot und die Hefe

Nun stellte sich den Mädchen und Jungen die Frage, wie denn das Brot entsteht, das wir täglich essen? Wie wird es so groß und locker? Die Kinder befragten zu Hause ihre Eltern und brachten Hefe mit. Bei einem Ausflug zu einem Erlebnisdorf wurde den Mädchen und Jungen anschaulich vermittelt, wie sich Sauerteig und Hefe bilden. In der Kita wiederholten sie das Experiment: 100 Gramm Mehl und 100 Milliliter Wasser wurden zu einem Teig verarbeitet und an einen warmen Ort gestellt. Nach ein paar Tagen bildeten sich kleine Blasen und der Teig roch etwas säuerlich. Milchsäurebakterien und Hefepilze hatten sich darauf niedergelassen, konnten die Kinder mit Hilfe eines Mikroskops feststellen. Anschließend backten sie aus dem Teig ein Brot, das schmackhaft und locker war. Bei ihren weiteren Forschungsaktivitäten entdeckten die Mädchen und Jungen außerdem, dass Hefe in Verbindung mit Wasser und Mehl „Gas“ (Kohlendioxid) freisetzt. Sie gaben Hefe, Wasser und Mehl gemeinsam in eine Flasche und stülpten einen Luftballon über das Gefäß. Durch das entstandene Kohlendioxid blies sich der Ballon zum Erstaunen der Kinder auf.

Brotbacken heute

Ein Höhepunkt des Projekts war der Besuch der Forschergruppe bei der Industrie- und Handelskammer Rostock. Hier erkundeten sie eine große Bäckerei, wo ihnen die modernen Maschinen und Backverfahren vorgestellt wurden. Die Mädchen und Jungen durften außerdem ihr eigenes Brot aus verschiedenen Mehlsorten backen. Anschließend griffen die Kinder erneut die Frage auf, warum einer ihrer Kita-Freunde kein Mehl verträgt. Sie beschäftigten sich mit den Aufgaben und dem Aufbau des Verdauungssystems und erfuhren, dass bei einer Weizenunverträglichkeit die Darmzotten der Dünndarmschleimhaut angegriffen werden, sich zurückbilden und deshalb krank machen. Um diese Prozesse besser nachvollziehen zu können, besuchten die Mädchen und Jungen zudem das Biologie-Kabinett der weiterführenden Schule Rövershagen. All ihre Projekterkenntnisse hielten die Kinder abschließend in einer Ergebnisdokumentation mit Fotos, Wandzeitungen und Bildern fest.



„Für alle Beteiligten war der geschlossene Kreis des Projekts – ausgehend von der Krankheit des Kindes über die vielen Stationen bis hin zum Biologie-Kabinett der Schule – eine sehr spannende und bereichernde Erfahrung.“

(Karin Wulff, Kita-Leiterin)



Welche Kompetenzen werden bei den Kindern besonders gefördert?

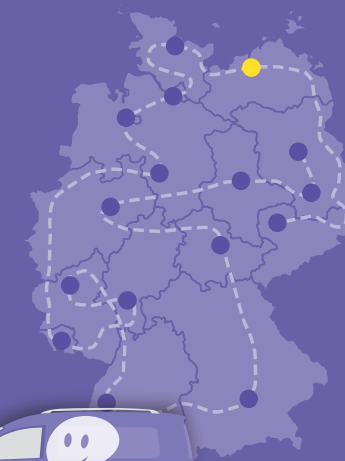
Hier erkunden die Mädchen und Jungen Brot als Lebensmittel aus vielen Perspektiven. Sie widmen sich der Frage der verschiedenen Zutaten einschließlich der jeweiligen Mengen. Sie erforschen unterschiedliche Treibmittel, wie beispielsweise Hefe, und erfahren, dass das Aufgehen des Teigs durch Gasbildung entsteht. Die Auseinandersetzung mit verschiedenen Brotsorten bringt ihnen die unterschiedlichen Getreidearten nahe. Hierbei können die Kinder erfahren, dass einige Menschen keinen Weizen vertragen, und lernen darauf folgend erste Prinzipien der Verdauung kennen.

Beurteilung der Jury

Das Projekt „Vom Korn zum Brot“ orientiert sich an der Methode des Forschungskreises und zeichnet sich durch eine sorgfältige Dokumentation aus.

Kita „Heidehummeln“ Auf der Tenne e. V.

In Rövershagen wurde der 15. Halt der Deutschland-Tour nach 3.971 Kilometern am 3. Mai 2016 gemacht.





TIERHÄUSCHEN



Thematische Schwerpunkte

Naturwissenschaften, Mathematik, Technik



Verzahnung der Bildungsbereiche

Geschichte, Sprache/Kommunikation, Bildende Kunst/Gestaltung/Theater/Musik, Werteorientierung/Ethik, Medien/Informatik, Ökologie/Umwelt, Politische Bildung



Zeitraum

Januar bis Dezember 2015



Beteiligte Kinder

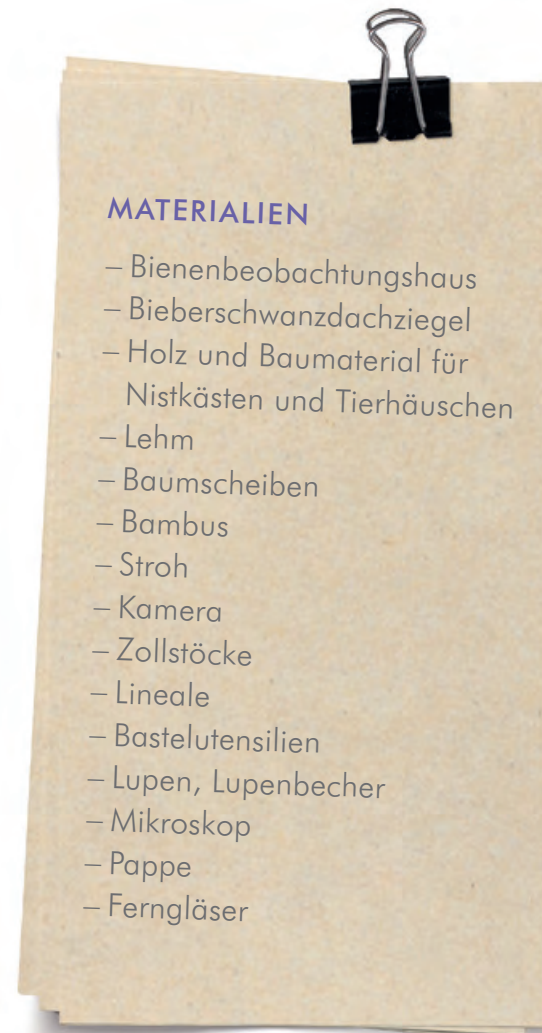
Alle Kinder der Kita zwischen 1 und 6 Jahren

Kindertagesstätte „Parthenzwerge“, Grimma, OT Großbardau (Sachsen)

Betreuung von 69 Kindern zwischen 8 Wochen und 7 Jahren
8 pädagogische Fachkräfte in Teilzeit

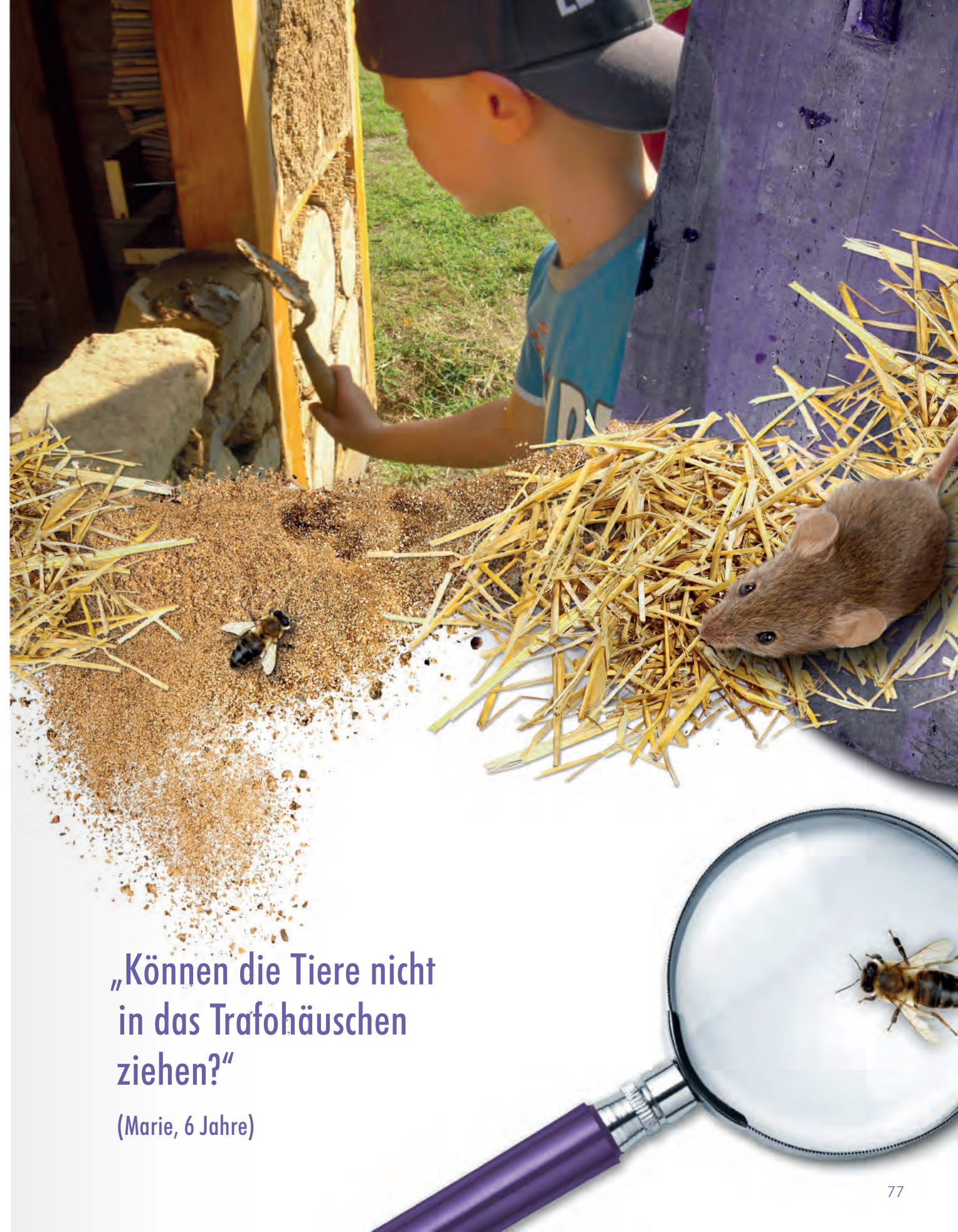
Wo sollen die Tiere denn jetzt wohnen?

Die Mädchen und Jungen der Kita „Parthenzwerge“ hatten gehört, dass in der Nachbarschaft alte Scheunen abgerissen werden sollen, und berichteten ihren Erzieherinnen und Erziehern aufgeregt davon. Kurzerhand machten diese einen Ausflug mit den Kindern dorthin. Die Mädchen und Jungen beobachteten, dass viele unterschiedliche Tiere wie Vögel und Fledermäuse in den alten Gebäuden Unterschlupf und Schutz vor Kälte gefunden hatten, und fragten sich besorgt: Wo sollen denn die Tiere jetzt wohnen? Sie beschlossen, ein neues Zuhause für die Tiere zu finden, und stießen bei einem Spaziergang auf das alte Trafohaus. Konnten die Tiere nicht dort einziehen? Allerdings war das Häuschen mittlerweile ziemlich baufällig geworden. „Wir können es doch reparieren“, meinten die Kinder. Aus diesem kleinen Ausflug entstand ein vielschichtiges Jahresprojekt, an dem sich Mädchen und Jungen aller Altersstufen beteiligten.



MATERIALIEN

- Bienenbeobachtungshaus
- Bieberschwanzdachziegel
- Holz und Baumaterial für Nistkästen und Tierhäuschen
- Lehm
- Baumscheiben
- Bambus
- Stroh
- Kamera
- Zollstöcke
- Lineale
- Bastelutensilien
- Lupen, Lupenbecher
- Mikroskop
- Pappe
- Ferngläser



„Können die Tiere nicht in das Trafohäuschen ziehen?“

(Marie, 6 Jahre)



Wer kann helfen?

Im Anschluss an ihren Spaziergang sammelten die Kinder sofort Ideen, wie sie das Häuschen wieder instand setzen könnten. Die Erzieherinnen und Erzieher stellten außerdem gezielt Fragen zum weiteren Vorgehen: „Wem gehört das Haus?“ „Darf ein Fremder an eurem Haus etwas bauen?“ „Wer könnte helfen?“ Die Mädchen und Jungen erkannten im Gespräch mit den pädagogischen Fachkräften, dass sie zunächst ein paar administrative Hürden nehmen mussten. Die Kita-Leiterin vereinbarte Termine für die Kinder beim Ortschaftsrat, Denkmalschutz, Landrats- und Umweltamt, wo die Mädchen und Jungen ihr Vorhaben vorstellten und um Unterstützung baten. Die Kinder bereiteten sich sehr sorgfältig auf diese offiziellen Termine vor. Sie erfuhren, dass das Trafohäuschen unter Denkmalschutz steht, dass bestimmte Regeln beim Reparieren beachtet werden mussten und sie die Genehmigung des Besitzers brauchten. Schließlich aber hatten ihre Bemühungen Erfolg: Der Eigentümer des Trafohauses willigte ein, dieses wieder instand zu setzen und die nötigen Anträge zu stellen. Zwar durften die Kinder bei den Arbeiten aus versicherungsrechtlichen Gründen nicht selbst Hand anlegen, der späteren Betreuung von Nistkästen und Hangplätzen stand aber nichts im Wege. Ohne das große Engagement der Mädchen und Jungen wäre das alte Trafohäuschen nutzlos in Vergessenheit geraten.

Tierhäuschen

Da bis zur Fertigstellung des Trafohäuschens noch viele Monate vergehen würden, überlegten die Kinder, wie sie weitere Wohnplätze für die Tiere schaffen könnten. In Abstimmung mit dem Umweltamt beschlossen sie, Nistkästen an geeigneten Orten aufzuhängen und auch selbst ein kleines Tierhäuschen in der Kita entstehen zu lassen. Vorbild hierfür war das alte Trafohäuschen, an dem die Mädchen und Jungen bereits verschiedene Formen und Materialien entdeckt hatten: Dreiecke und Vierecke in unterschiedlichen Größen, Mauersteine, Dachziegel und Lehm. Die Kinder experimentierten mit verschiedenen Substanzen und hielten ihre Erkenntnisse in einem Wandbild fest. Auch konstruierten sie ihr eigenes Trafohäuschen aus Pappe. Beim Bau des richtigen Tierhäuschens unterstützte sie der Opa eines Kita-Kindes. Er war Zimmermann und kannte sich gut aus. Diesmal durften die Mädchen und Jungen beim Bau mithelfen und erlebten, welche technischen Werkzeuge und Hilfsmittel dazu benötigt wurden.

Wer zieht ein?

Während des gesamten Projektzeitraums setzten sich die Kinder mit der Artenvielfalt ihrer Region auseinander. Sie überlegten, welche Tiere in Trafo- und Tierhäuschen einziehen können und welche Lebensbedingungen sie brauchen. Die Mädchen und Jungen beobachteten die Tiere, lernten von ihnen und sangen Lieder über sie. Viele Informationen entnahmen die Kinder auch Büchern oder dem Internet. Im Juli feierte die Kita Sommerfest und gleichzeitig auch Richtfest für ihr kleines Tierhäuschen. Zu diesem Anlass baute die Naturgruppe Otterwisch gemeinsam mit den Mädchen und Jungen Nistkästen für die Vögel und die Fachgruppe für Ornithologie und Herpetologie Falkenhain zeigte ihnen, wie aus Baumscheiben kleine Insektenhotels entstehen. Im Rückblick haben die pädagogischen Fachkräfte mehrfach betont, wie selbstständig und enthusiastisch die Kinder an ihrem Projekt arbeiteten. Dies und die Unterstützung vieler engagierter Partner haben das Kita-Jahr 2015 zusätzlich zu einer ganz besonderen Entdeckungsreise gemacht.



„Für die Kinder war es besonders spannend, als sie ihre Idee wichtigen Leuten wie dem Ortschaftsrat, dem Umweltamt und dem Denkmalschutz präsentieren mussten. Es war schön, zu sehen, wie gut sie das dann gemeistert haben.“

(Annett Riedel, Kita-Leiterin)



Welche Kompetenzen werden bei den Kindern besonders gefördert?

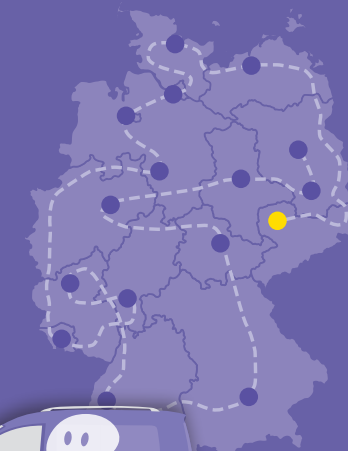
Das Projekt bietet eine Vielfalt an thematischen Auseinandersetzungen: Vom Bewusstsein für den Lebensraum verschiedener Tiere über den Umgang mit Behörden bis zur Planung und handwerklichen Umsetzung eines Insektenhotels erleben die Mädchen und Jungen die Folgen des eigenen Engagements und stärken so ihre Selbstwirksamkeit. Die Kinder lernen Pflanzen und Tiere, ihre Bezeichnungen und ihren Bedarf an Lebensraum kennen. Letzteres führt zur intensiven Beschäftigung mit verschiedenen Materialien und Werkzeugen, die beim Bauen benötigt werden.

Beurteilung der Jury

Das „Tierhäuschen“ war ein in den pädagogischen Alltag eingebettetes Jahresprojekt, an dem alle Altersstufen in der Kita beteiligt gewesen sind und das erfolgreich unterschiedliche Bildungsbereiche miteinander verzahnt hat. Es zeichnet sich durch das planvolle Vorgehen und den hohen Alltagsbezug aus.

Kindertagesstätte „Parthenzwerge“

In Grimma wurde der 16. Halt der Deutschland-Tour nach 4.513 Kilometern am 4. Mai 2016 gemacht.



DIE SONDERPREIS- TRÄGER

Die Jury hat beim „Forschergeist 2016“ drei Sonderpreise für Projekte vergeben, die unabhängig von regionaler Zugehörigkeit naturwissenschaftliche, mathematische und technische Fragestellungen mit einem außergewöhnlichen Ansatz in den Kita-Alltag eingebunden haben.

Ausgezeichnet wurden drei Projekte in den folgenden Kategorien:

- Beobachten und dokumentieren
- Kreativität
- Medienkompetenz

Auf den nächsten Seiten sind auch diese drei Projekte im Detail dargestellt, den passenden Film dazu gibt es unter www.forschergeist-wettbewerb.de.





VOM LEBEN EINES SCHMETTERLINGS



Thematische Schwerpunkte

Naturwissenschaften



Verzahnung der Bildungsbereiche

Sprache/Kommunikation, Bildende Kunst/Gestaltung/Theater/Musik, Medien/Informatik



Zeitraum

Mai bis Juli 2015



Beteiligte Kinder

42 Kinder

Evangelischer Kindergarten Hühnerfeld, Biberach (Baden-Württemberg)

Betreuung von 42 Kindern zwischen 2 und 6 Jahren

5 pädagogische Fachkräfte in Vollzeit, 2 Praktikantinnen bzw. Praktikanten

Können wir Babyschmetterlingen beim Wachsen zuschauen?

Als die Erzieherin im Frühjahr den Mädchen und Jungen die Geschichte von der Raupe Nimmersatt vorlas, überlegte die kleine Mirjam: „Oh, wäre das schön, wenn wir im Kindergarten auch mal Babyschmetterlingen beim Wachsen zuschauen könnten.“ Sofort stimmten die anderen Kinder begeistert zu. Eine Projektidee war geboren, aber wie sie umsetzen? Wo konnten die Mädchen und Jungen kleine Raupen finden und was fressen Raupen und Schmetterlinge? Gemeinsam mit ihrer Erzieherin erforschten die Kinder in den kommenden Monaten den Lebenszyklus und die Metamorphose des Schmetterlings. Sie beobachteten, wie aus einer Raupe eine Puppe und schließlich ein Schmetterling wird, und dokumentierten jede Veränderung an den Tieren mit viel Geduld und Sorgfalt.



„Die kleben sich mit ihrer Spucke da dran. So ähnlich, wie eine Spinne das macht!“

(Mustafa, 4 Jahre)



Von der Raupe zum Schmetterling

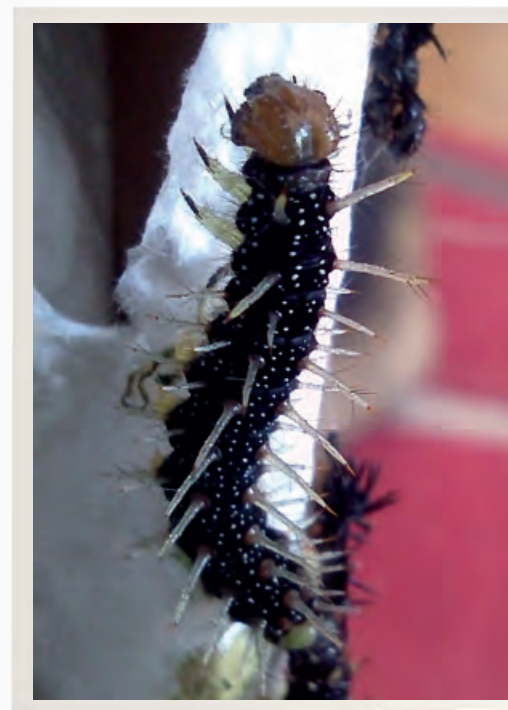
Nach einiger Zeit entdeckten die Mädchen und Jungen, dass etliche Raupen plötzlich gar nicht mehr schwarz waren, sondern ganz durchsichtige Stacheln und einen braunen Kopf hatten. War das jetzt eine neue Raupe? Wie kam denn die da rein? Die Kinder bemerkten auch, dass auf dem Terrariumboden auf einmal einige kleine igelartige schwarze Bällchen lagen. Vorsichtig nahmen sie diese genauer unter die Lupe. Schließlich erklärte die Erzieherin, dass die Haut der Raupen nicht mitwachsen kann und die Tiere sie deshalb von Zeit zu Zeit abwerfen müssen. Die Raupen fraßen weiter und weiter, so dass elf Tage nachdem die Raupen eingezogen waren und sich mehrmals gehäutet hatten, der Zeitpunkt der Verpuppung gekommen war: Die ersten Raupen hörten auf zu fressen, suchten sich einen geeigneten Ast und hängten sich kopfüber auf. Die Mädchen und Jungen fragten gespannt, wie die Raupen da denn hängen bleiben können?

„Die kleben sich mit ihrer Spucke da dran“, erklärte ein Junge. Das hatte er aus einem der vielen Schmetterlingsbücher, die sie gemeinsam in der Kita gelesen hatten. Inzwischen fesselte das Thema nicht nur die Kinder, sondern weckte auch großes Interesse bei deren Familien und sorgte für rege Beteiligung am Projekt. Die Mädchen und Jungen führten morgens ihre Eltern in den Gruppenraum zur Raupenbox und erklärten ihnen voller Begeisterung, was sie bisher gelernt hatten. Schließlich war es so weit: Über Nacht schlüpfte der erste

Schmetterling und einer nach dem anderen folgte. Um diesen Moment in ihrer Fotodokumentation gebührend festzuhalten, postierten sich die Kinder abwechselnd am Terrarium und beobachteten die schlupfverdächtigen Puppen mit viel Geduld. Nachdem sich die Schmetterlinge vom anstrengenden „Geburtsvorgang“ erholt hatten, entließen die Mädchen und Jungen ihre Schützlinge wieder in die Natur.

Applaus für Ausstellung und Theaterstück

Im Laufe ihres Projekts beschäftigten sich die Kinder bei diversen weiteren Spielen und Lernangeboten mit Körperbau, Entwicklung und Lebensraum des Schmetterlings. Ihre gesammelten Erkenntnisse präsentierten die kleinen Forscherinnen und Forscher abschließend in einer ausführlichen Projektausstellung. Außerdem hatten sie parallel zu ihrer Entdeckungsreise in die Welt der Schmetterlinge die Geschichte von der Raupe Nimmersatt als Theaterstück einstudiert, das sie auf dem Sommerfest der Kita zur Aufführung brachten. Für beides erhielten die Kinder von allen Gästen tosenden Applaus.



„Für mich als Pädagogin war am allerschönsten, die Begeisterung der Kinder zu spüren und zu sehen, wie sie ein neues und intensives fürsorgliches Gefühl für die Raupen, Schmetterlinge und auch andere Kleintiere entwickelten.“

(Nina Fieger, Erzieherin)



Welche Kompetenzen werden bei den Kindern besonders gefördert?

Die Neugier der Mädchen und Jungen hinsichtlich der Frage wie ein Schmetterling entsteht, ist hier ein großer Motivationstreiber. Bei der Aufzucht von Schmetterlingen lernen die Kinder, den Lebenszyklus dieser Insekten und die einzelnen Schritte der Metamorphose zu benennen. Sie beobachten die Raupen, ihre Verpuppung und schließlich das Schlüpfen der Schmetterlinge genau und verfolgen das Geschehen täglich. Sie dokumentieren und besprechen die einzelnen Entwicklungen und lernen dabei Zusammenhänge in der Natur kennen.

Beurteilung der Jury

Die Kinder und die Erzieherin begeisterten sich gegenseitig. Sie ließen sich auf ihr Projekt umfassend ein, erlebten Höhen und zeigten sich von Tiefen nicht entmutigt. Herausragend war die Bereitschaft der Erzieherin, ihr eigenes Handeln konsequent zu reflektieren und sich auf die Mädchen und Jungen einzustellen.



BAU EINES KRACHLICHTMOBILS



Thematische Schwerpunkte

Naturwissenschaften, Technik



Verzahnung der Bildungsbereiche

Sprache/Kommunikation, Bildende Kunst/Gestaltung/Theater/Musik, Bewegung



Zeitraum

September bis Oktober 2015



Beteiligte Kinder

20 Kinder

Kita Gleimstrolche, Haus 2, Berlin

95 Kinder im Alter von 10 Monaten bis 6 Jahren
17 Betreuende, davon 13 pädagogische Fachkräfte, 2 Erzieherhelferinnen bzw. -helfer, 2 Auszubildende (berufsbegleitende Erzieherausbildung)

Kunst und Technik miteinander verknüpft

Die Erzieherinnen und Erzieher der Kita Gleimstrolche beobachteten, dass es eine beliebte Beschäftigung der Mädchen und Jungen war, verschiedene Gegenstände umzufunktionieren, um damit zu trommeln oder „Musik“ zu machen. Außerdem hatten die Kinder viel Spaß dabei, alle möglichen Dinge zu Fahrzeugen umzubauen – egal ob Bausteinwerke oder leere Kisten. Als die Mädchen und Jungen in ihrem monatlichen Kunst-Workshop außerdem Jean Tinguely und seine maschinenähnlichen Skulpturen kennen lernten und sich für diese begeisterten, beschlossen die pädagogischen Fachkräfte, die unterschiedlichen Bildungsbereiche Kunst, Musik, Technik und Mobilität zu verbinden und gemeinsam mit den Kindern sowie deren Eltern eine fahrbare Krachskulptur zu bauen. Vor Beginn der Projektphase startete die Kita einen Spendenaufruf für Dinge, die im Haushalt „abfallen“ und wiederverwertet werden.



MATERIALIEN

- Kronkorken
- Salatsieb
- Badezimmerarmaturen
- Lampenschirm
- Blechdosen
- Pappröhren
- Holzlatten
- Kochbesteck
- Nägel
- Kabelbinder
- Unterteil eines Einkaufswagens
- Alte Werkzeuge
- Metallstangen



„Die Felge hat da so ein Kugeldings in der Mitte, damit kann das Rad sich drehen. Wenn ein Loch da in der Mitte wäre, könnte man eine Stange reinstecken, dann kann man das Rad auch drehen. Guck, wie bei meinem Auto.“ (Theodor, 4 Jahre)



Was macht Krach?

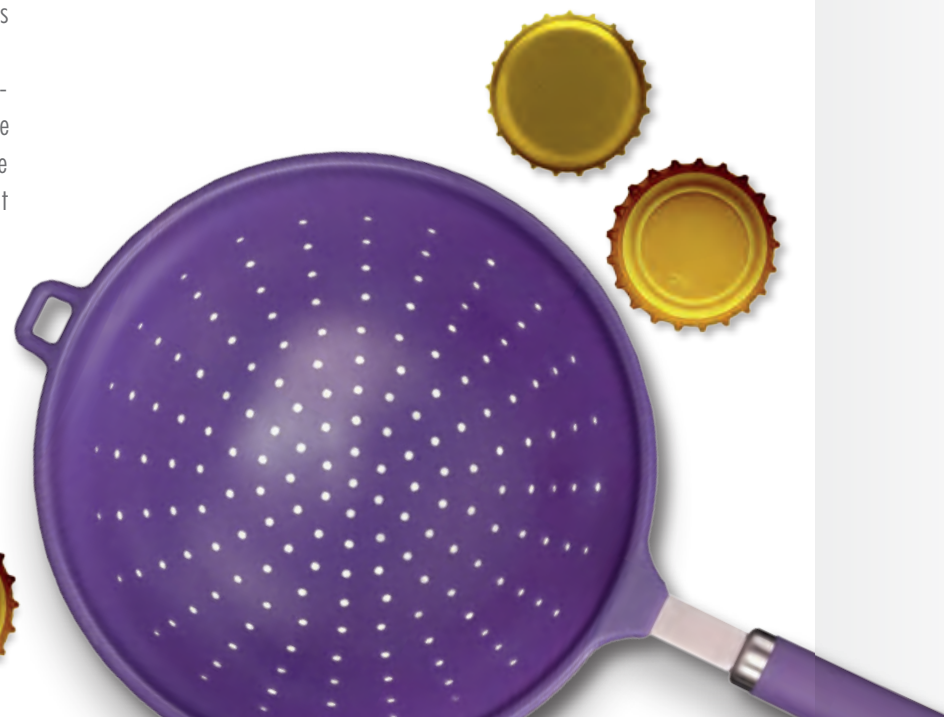
Im Anschluss an den Spendenaufruf sichtigten die Mädchen und Jungen zunächst ihre „Ausbeute“. Es war unglaublich, was alles zusammengekommen war: Kartons, Holz, Besteck, Bretter, Lampenschirme, Kronkorken, Katzenaugen, Fahrradschlauch und Nudelsieb, „sogar“ ein Puppenbuggy war dabei. Diese Materialvielfalt bot den Kindern einiges an Möglichkeiten. In einem ersten Schritt untersuchten die Mädchen und Jungen die Objekte auf ihre Klangfähigkeit: Welche Geräusche werden erzeugt, wenn man mit einem Duschschlauch oder einem Löffel auf einen Topf schlägt? Wie klingt es, wenn man Papprollen an Steinen reibt oder damit an Armaturen klopft? Warum hören sich die Geräusche aus den großen Dosen lauter an, als die aus den kleinen Dosen? Danach bauten die Kinder Klangkombinationen und versuchten, mehrere Gegenstände aneinanderzumontieren. Hier ging es um die Frage, wie etwas stabil an etwas anderem befestigt werden kann. Lassen sich Nägel in Metall schlagen? Welche Materialien lassen sich mit Klebestreifen, einer Schnur oder Kabelbinder fixieren? Die Mädchen und Jungen probierten Verschiedenes aus, planten und verwarfen ihre Ideen wieder. Häufig musste nachgebessert werden, weil die Kinder mehr Höhe, Breite und Länge erreichen wollten. Es dauerte eine Weile, aber schließlich hatten sie eine stabile Konstruktion erschaffen.

Wie kommen wir vorwärts?

Als Nächstes stellte sich die Frage, wie das Krachlichtmobil beweglich werden könnte, da es zum Abschluss des Projekts vom Bezirk Wedding in den Bezirk Prenzlauer Berg fahren sollte. Also forschten die Mädchen und Jungen zum Thema „Mobilität und Geschwindigkeit“. Was wird alles durch ein Rad bewegt und ist rollen immer gleich rollen? Die Kinder untersuchten Räder bei Rollern, Fahrrädern und Spielzeugautos und schauten nach, warum sich diese drehen lassen und wie sie montiert sind. Die Mädchen und Jungen befestigten eine Fahrradfelge zunächst an einem langen Stock. Daraufhin drehte sich das Rad nicht mehr. Die kleinen Forscherinnen und Forscher erkannten schließlich, dass Räder sich nicht drehen, wenn sie starr an einer Achse befestigt sind.

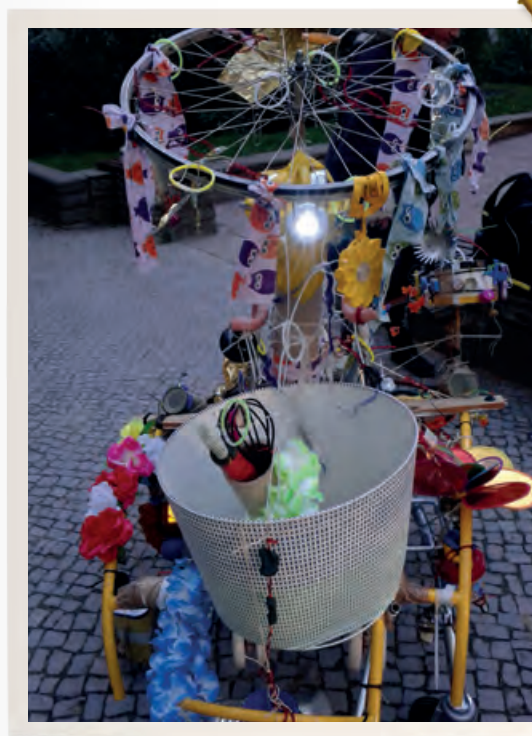
Ein (laut)starkes Stück

Neben der Akustik spielte natürlich auch die Ästhetik eine Rolle, immerhin soll so eine Skulptur ja auch schön aussehen und im besten Fall in verschiedenen Farben erstrahlen. Und wie verhielt es sich mit der Beleuchtung? Die Jungfernfahrt des Krachlichtmobils war schließlich in der Dämmerung geplant. Die Kinder tüftelten an ihrer Kreation. Am Ende entstand ein echter Hingucker: Das fertige Krachlichtmobil der Mädchen und Jungen war eine fahrbare, stabile und sehr fantasievolle Konstruktion. Als großes Finale veranstalteten die Kinder einen lautstarken Straßenumzug zu ihrer Partner-Kita in den Prenzlauer Berg. Jean Tinguely wäre sicher sehr beeindruckt gewesen.



„Die Kinder waren während der ganzen Projektzeit die ‚Macher‘. In uns und ihren Eltern hatten sie Hände zum Festhalten und Ansprechpartner für ihre Ideen oder auch mal Tröster, wenn etwas so gar nicht funktionieren wollte. Die Projektleitung aber lag von Anfang bis Ende in ihren Händen.“

(Manuela Deubel, Kita-Leiterin)



Welche Kompetenzen werden bei den Kindern besonders gefördert?

Das Projekt erlaubt das Ausleben kindlicher Fantasie, verknüpft mit realer Umsetzung. Die beschriebene Vorgehensweise beim Bau des Krachlichtmobils durch Probieren und Verbessern stärkt die Mädchen und Jungen in ihrer Selbstwirksamkeit und Zielstrebigkeit – am Ende entsteht ein stabiles Fahrzeug. Die Kinder entwickeln ein grundlegendes technisches Verständnis beim Verbauen unterschiedlichster Gegenstände und können die Probleme hinsichtlich Stabilität und Funktionsfähigkeit selbstständig identifizieren und sich darüber austauschen.

Beurteilung der Jury

Kreativität zu fördern durch das Einbinden, aber vor allem auch durch ein gezieltes Zweckentfremden der Umwelt eröffnet nicht nur neue Sichtweisen, sondern hat obendrein noch einen hohen Spaßfaktor. Das Projekt vermittelt theoretische Lernansätze in einer spielerischen Villa-Kunterbunt-Atmosphäre – eine gelungene Kombination.



MEDIENPÄDAGOGIK MIT DEM SCHWER- PUNKT FOTOGRAFIE



Thematische Schwerpunkte

Technik, Medien



Verzahnung der Bildungsbereiche

Geschichte, Sprache/Kommunikation, Bildende Kunst/Gestaltung/Theater/Musik, Werteorientierung/Ethik, Medien/Informatik



Zeitraum

April bis Juni 2015



Beteiligte Kinder

10 Kinder

AWO Kindertageseinrichtung „Mäuseburg“, Düren (Nordrhein-Westfalen)

Betreuung von 38 Kindern zwischen 0 und 6 Jahren

5 pädagogische Fachkräfte in Vollzeit sowie mehrere Praktikantinnen und Praktikanten

Medienkompetenz vermitteln

Schon immer zeigten die Mädchen und Jungen großes Interesse an Fotos und an der Kamera, die wegen der Portfolioarbeit dauerhaft im Gruppenraum hängt. Außerdem brachten die Kinder zum wöchentlichen „Spielzeugtag“ unter anderem Lernlaptops und Spielzeugkameras mit in die Kita. Sie überlegten: Wie funktioniert wohl so eine echte Kamera? Und wie entsteht eigentlich ein Foto? Täglich kommen die Mädchen und Jungen mit einer Vielzahl unterschiedlicher Medien in Kontakt, sei es durch Hörspiele, Fernsehen, Telefonieren oder Fotografiertwerden. Die Erzieherin beschloss daher, die Neugier der Kinder aufzugreifen, und startete mit ihnen das Projekt „Medienpädagogik mit dem Schwerpunkt Fotografie“. Ziel war es, die Medienkompetenz der Kinder zu fördern und ihnen einen bewussten Umgang mit Medien zu vermitteln.



MATERIALIEN

- Kameras
- Computer
- Drucker
- Diverse Utensilien zur Gestaltung
- Videoaufnahmen



„Als ich den Hund fotografiert habe, war er verschwommen.“

(Phil, 5 Jahre)



Was haben die vielen Knöpfe zu bedeuten?

Als Erstes fragte die Erzieherin die Mädchen und Jungen nach ihren Erfahrungen mit Kameras: Hatten sie schon einmal fotografiert? Was für eine Kamera war das? Gemeinsam überlegten die Kinder, was sie alles herausfinden wollten. Sie erstellten eine Projektskizze und los ging's: Die Mädchen und Jungen nahmen zunächst ihre digitale Kita-Kamera genauer unter die Lupe. Was hatten bloß die vielen Knöpfe zu bedeuten? Zusammen mit ihrer Erzieherin untersuchten sie den Aufbau der Kamera, ihre verschiedenen Funktionen und deren Bedienung. Wäre die Kamera ein Mensch, würde die Speicherkarte dem Gehirn entsprechen und das Objektiv sowie die Linse dem Auge, lernten die Kinder. Und mit den Batterien funktioniert es wie bei der Nahrungsaufnahme beim Menschen. So wie das Essen dem Menschen Energie zuführt, so enthält die Batterie die Energie, damit die Kamera funktionieren kann. Die Mädchen und Jungen verglichen außerdem analoge und digitale Fotografie und machten einen Exkurs in deren geschichtliche Entwicklung. Zudem beschäftigten sie sich mit unterschiedlichen Kameraeinstellungen und -perspektiven und lernten, wie man Fotos von der digitalen Kamera auf den Computer spielt und dort bearbeiten kann.



Auf Fotosafari

Anschließend durften die Kinder sich selbst an der Kamera versuchen. Sie experimentierten mit ihrem Fotoapparat, machten Bilder von ihren Lieblingsspielzeugen und -ecken in der Kita, den pädagogischen Fachkräften sowie ihren Freundinnen und Freunden. Auch fotografierten die kleinen Forscherinnen und Forscher bei einem Ausflug in den Wald. Auf ihrer Fotosafari erkannten sie, dass es einen großen Unterschied macht, ob man eine Person oder einen starren Gegenstand fotografiert.

Nach etlichen erfolglosen Versuchen, den Hund scharf zu fotografieren, stellte Phil einige Funktionen an der Kamera um (Porträt, Landschaften) und den Blitz ein. Als er das nächste Foto prüfte, war es viel schärfer. Dass sie sich die Bilder direkt auf dem Display der Kamera anschauen und verwackelte Fotos gleich wieder löschen konnten, hatten die Mädchen und Jungen bereits gelernt. Die gelungenen Bilder spielten sie im Anschluss an ihre Fotoexkursionen auf den Kita-Laptop. Jedes Kind hatte hier einen eigenen Ordner angelegt, in dem es seine Bilder abspeicherte.

Bilder entwickeln und präsentieren

Wo kommen denn die entwickelten Fotos her? Das war die nächste wichtige Frage, die sich die Mädchen und Jungen stellten. Also machte die Erzieherin gemeinsam mit den Kindern einen Ausflug zum Drogeriemarkt. Hier konnten sie beobachten, wie der Fotoautomat ihre Bilder ausdrückte. Auch statteten die Mädchen und Jungen einem professionellen Fotografen einen Besuch ab. Diese Exkursion war für die kleinen Forscherinnen und Forscher besonders spannend, denn sie durften dem Lichtbildner sogar assistieren und bekamen so einen guten Einblick in seine Arbeit. Mit ihren entwickelten Fotos bastelten die Kinder ein Kita-Memory sowie ein Gruppenbuch mit Bildern und kleinen Porträts aller Mädchen und Jungen und ihrer pädagogischen Fachkräfte. Außerdem erstellten sie eine Fotocollage und gestalteten eigene Bilderrahmen. Schließlich präsentierten sie ihre Projektergebnisse als Teil der Feierlichkeiten zum 40-jährigen Jubiläum des Kita-Trägers in einer Ausstellung. So konnten nicht nur die Eltern die Arbeit der Kinder bewundern, sondern auch viele geladene Gäste von außerhalb.



„Auch für mich war es spannend, den Prozess der Fotografie von der Aufnahme bis hin zum fertig entwickelten Bild aus der Perspektive eines Kindes neu zu entdecken.“

(Sarah Frank, Erzieherin)

Welche Kompetenzen werden bei den Kindern besonders gefördert?

Bei der eigenmotivierten Auseinandersetzung mit der Fotokamera lernen die Mädchen und Jungen, mit diesem Medium umzugehen, sie verstehen und benennen die Funktionen der wichtigsten Teile der Kamera. Beim Fotografieren wählen sie eigene Motive und beurteilen anschließend die Qualität ihrer Fotos. Sie lernen die Bilder von der Kamera auf den Computer zu verschieben, das Speichern und die Bearbeitung der Fotos. Über das Ausdrucken der Aufnahmen und den Besuch beim Fotografieren verstehen sie, wie das Foto auf das Papier kommt.

Beurteilung der Jury

Die Kamera wurde bei diesem Projekt selbst zum Forschungsgegenstand. Die Kinder erkundeten die Möglichkeiten der Fotografie und erweiterten ihre Fähigkeiten hinsichtlich des Einsatzes verschiedener Medien. Gut gelungen ist zudem die Analogie von Kamera und Körper. Auch die Verzahnung der Bildungsbereiche Medien und Geschichte ist geglückt.



HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH!

Die Bundespreisverleihung

70 Erzieherinnen und Erzieher aus ganz Deutschland reisten am 1. Juni 2016 zur feierlichen Bundespreisverleihung des „Forschergeist 2016“ im Umlandwerk Berlin-Kreuzberg an, die Jurymitglied Eric Mayer moderierte.

Zahlreiche Gäste aus Politik und Gesellschaft fieberten an diesem Abend mit den Pädagoginnen und Pädagogen um die zusätzliche Auszeichnung als Bundessieger mit und würdigten sie für ihre engagierte und hervorragende Bildungsarbeit. Nachdem Dr. Ekkehard Winter, Geschäftsführer Deutsche Telekom Stiftung und Michael Fritz, Vorstand Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ allen Landessiegern ihre Urkunden überreicht hatten, wurde es noch einmal richtig spannend: Thomas Rachel, Parlamentarischer Staatssekretär bei der Bundesministerin für Bildung und Forschung, Prof. Dr. Wolfgang Schuster, Vorstandsvorsitzender Deutsche Telekom Stiftung, und Prof. Dr. Jürgen Mlynek, Vorsitzender des Stiftungsrats der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“, gaben die fünf Bundessieger und drei Sonderpreis-träger bekannt. Ein toller Abend mit vielen Überraschungen!



PROJEKTE GEMEINSAM MIT KINDERN GESTALTEN

Projektarbeit macht Kinder stark

Wieso, weshalb, warum? – Kinder sind von Natur aus wissbegierig und wollen die Welt um sie herum entdecken und begreifen. Sie erkunden täglich ihre Fähigkeiten, sind auf der Suche nach Anerkennung und möchten sich mitteilen. Projektarbeit ist eine hervorragende Methode, um all diese Grundbedürfnisse der Mädchen und Jungen im Kita-Alltag aufzugreifen. Sowohl für die Kinder als auch für die pädagogischen Fachkräfte bietet sie diverse Möglichkeiten, eigene Stärken und Interessen zu entdecken, einzubringen und diese weiterzuentwickeln.

Nach Katz und Chard¹, den beiden wichtigsten US-amerikanischen Vertreterinnen des Forschungsgegenstands „Projektarbeit“, ermöglichen Projekte eine längerfristige Auseinandersetzung mit einem Thema. Sie sind immer in größere Zusammenhänge eingebettet, untersuchen unterschiedliche Aspekte eines Sachverhalts und berühren verschiedene Bildungsbereiche. Dabei entwickelt sich ein Projekt idealerweise direkt aus den Fragen der Mädchen und Jungen. Es kann aber auch von den begleitenden Erwachsenen selbst initiiert werden. Von zentraler Bedeutung ist es, dass die Projektthemen immer an die Erfahrungswelt der Kinder anknüpfen und sie an der Planung und Durchführung beteiligt sind. Wichtig ist außerdem, dass die Mädchen und Jungen die einzelnen Arbeitsschritte gemeinsam reflektieren. Die pädagogischen Fachkräfte unterstützen und begleiten den Verlauf des Projekts und gehen dabei im besten Fall auf jedes einzelne Kind ein, auf dessen Fähigkeiten und Persönlichkeit. Ein Projekt hat immer ein konkretes Handlungsziel mit einem Anfang und einem Ende. Es zeichnet sich dadurch aus, dass es etwas Einmaliges ist, etwas voranbringt und Neues entstehen lässt.

¹ 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

Katz, L. G., Chard, S. C.: Engaging Children's Minds: The Project Approach. Ablex Publishing Corporation, Norwood 1989

Was macht gelungene Projektarbeit aus?

1. Projekte sind emotional. Sie machen Spaß, entfachen Lernfreude und Neugier, sind spannend und erwecken Stolz auf die eigene Lernleistung.
2. Projekte sind sozial. Sie entstehen immer durch die Zusammenarbeit einer Gruppe. Kinder und Erwachsene sind gleichberechtigt, im Dialog werden Erkenntnisse gemeinsam und ko-konstruktiv erarbeitet.
3. Projekte wirken kognitiv. Lernen in Projekten bedeutet ganzheitliches, lebensnahes und exemplarisches Begreifen. Im Projektverlauf können die Mädchen und Jungen das Wie, Mit-Wem (Sozialform) und Wie-Lange (Lerntempo) ihres Handelns selbst bestimmen und individuell gestalten. Die pädagogische Fachkraft ist als Lernbegleitung präsent. Sie moderiert die Arbeitsprozesse und schafft eine konstruktive Atmosphäre für kreative Ideen.



DIE VIER PHASEN EINES PROJEKTS

1

Die Themenfindung: Was wollen wir herausfinden?

Das A und O eines jeden Projekts ist sein Thema. Es sollte möglichst alle Kinder interessieren und zum Forschen anregen. Dabei gibt es viele Wege, wie faszinierende Projektthemen entstehen können. Mit welchen Inhalten und Aktivitäten setzen sich die Mädchen und Jungen gerade auseinander? Oftmals entwickeln sich spannende Projektthemen aus den Fragen, Ideen und Beobachtungen der Kinder selbst, beispielsweise beim Betrachten von Bilder- oder Sachbüchern, auf Spaziergängen, bei Erzählungen im Morgenkreis oder beim Spielen in beliebten Angebotszonen der Kita.

Folgende Fragen können dann mit den Mädchen und Jungen besprochen werden:

- Was wollen wir wissen und machen?
- Was wissen wir bereits?
- Welche Informationen brauchen wir?
- Wer kann uns helfen?
- Wie wollen wir beginnen?

Außerdem ist es sinnvoll, im Team auch diese Fragen zu reflektieren:

- Welche Themen sprechen möglichst viele Kinder an?
- Welche Themen können sowohl emotional als auch handelnd erlebt werden?
- Welche Themen erweitern die Kompetenzen der Mädchen und Jungen im sozialen, motorischen, kognitiven und emotionalen Bereich – also möglichst ganzheitlich?
- Welche Themen passen zum Umfeld und bieten ausreichend Möglichkeiten, Expertinnen und Experten sowie weitere Helferinnen und Helfer einzubinden?



2

Die Planung: Wie kommen wir ans Ziel?

Beim ersten Treffen der Projektgruppe wird ein Projektplan erstellt: Womit fangen wir an? Welche Aufgaben gilt es, zu erledigen, und wie werden sie verteilt? Wer kümmert sich um das Material, welche Räume brauchen wir? Eine gute Methode, einzelne Teilthemen und sich daraus ergebende Aufgaben zu strukturieren und übersichtlich darzustellen, sind zum Beispiel Wissenslandkarten.

Der Projektplan sollte für alle sichtbar aufgehängt werden. Die Kinder können so einzelne Projektschritte immer wieder einsehen und weiterführen oder sie in Abstimmung mit den anderen Beteiligten modifizieren. Auf diese Weise sind die Mädchen und Jungen von Beginn an aktiv in das Projektgeschehen einbezogen und erlernen im Austausch mit anderen demokratische Grundsätze von Partnerschaft und Zusammenarbeit.

3

Die Durchführung: Los gehts!

Die Durchführung eines Projekts kann je nach Thema sehr unterschiedlich aussehen. Das Projekt kann sich zum Beispiel auf eine Frage an die Natur beziehen, die durch Experimente und Museumsbesuche erkundet wird. Es kann aber auch ein Werkvorhaben sein, bei dem gebaut und konstruiert wird und Fachbetriebe das Projekt als Partner unterstützen. Darüber hinaus können neben Alltagsaufgaben wie Einkauf oder Zubereitung von Speisen auch das Wetter, die Jahreszeiten und sogar der Weltraum erforscht werden, beispielsweise durch Beobachtungen sowie anhand von Medien und Anschauungsmaterialien. Die Kinder als kleine Philosophinnen und Philosophen können der Zeit, der Vergangenheit und der Zukunft auf die Schliche kommen oder als Künstlerinnen und Künstler eigene Werke erschaffen.

Neben gemeinsamen Aktivitäten ist es wichtig, den Mädchen und Jungen auch Freiräume für eigene Erkundungen zu lassen. Einige Kinder suchen ihre Antworten in (Bilder-)Büchern, andere bemühen sich, ihre Vermutungen durch Versuch und Irrtum zu bestätigen. Schon während der Durchführung sollten die Mädchen und Jungen entstandene Erkenntnisse oder Teilprodukte reflektieren und dokumentieren. Wandzeitungen, Fotos, Audio- und Videoaufzeichnungen, die Erstellung eines Projekt- oder Forscherbuchs mit Zeichnungen, Zeitungsausschnitten und Aussagen der kleinen Forscherinnen und Forscher zeigen die gewonnenen Erkenntnisse und gesammelten Erfahrungen jedes einzelnen Kindes während des Projekts.

Durch die Reflexion der Lerninhalte und -prozesse erfahren die Mädchen und Jungen, dass sie lernen und was sie lernen. Dies befähigt sie, ihr Wissen auch auf andere Gegebenheiten in ihrer Lebenswelt zu übertragen. Auf diese Weise wird der Grundstein für lebenslanges Lernen und einen nachhaltigen Lernerfolg gelegt.

4

Der Projektabschluss: Was haben wir herausgefunden?

Ein gelungener Abschluss ist ebenso wichtig für ein Projekt wie seine Planung und Durchführung. Er bedeutet nicht nur die Präsentation der Projektergebnisse, sondern ermöglicht es auch, die vielen kleinen Erfolge zu feiern, Wertschätzung und Anerkennung zu erhalten und Lust auf weiteres Forschen zu machen. Hierbei können neue Interessen bei den Kindern geweckt werden und Ideen für Anschlussprojekte entstehen. Auch die Auswertung im Team, mit den Eltern und allen beteiligten Personen kann für einen erfolgreichen Projektabschluss maßgeblich sein.

Abschließend sollten im gesamten Projektteam folgende Fragen reflektiert werden:

- Welche konkreten Lernerfahrungen konnten die Mädchen und Jungen sammeln?
- Welche Situationen waren besonders herausfordernd und wie haben wir sie gemeistert?
- Welche Aktivitäten erzeugten eine besonders große Aufmerksamkeit bei der Gruppe?
- Welche Erfahrungen haben wir mit den Eltern als Bildungspartnerinnen und -partner gemacht?
- Mit welchen Vernetzungspartnern gab es positive Kooperationen und wie können diese ausgebaut werden?



Was gewinnen die Kinder und pädagogischen Fachkräfte durch die Projektarbeit?

Wenn aus ihren Fragen und Interessen ein ganzes Projekt entsteht, fühlen sich die Mädchen und Jungen in ihrem eigenen Gestaltungsspielraum ernst genommen. Sie lernen, ihre Interessen zu formulieren, erleben, dass Lernen Spaß macht und dass es sich lohnt, nachzuforschen und den Dingen auf den Grund zu gehen. Und die pädagogischen Fachkräfte – was gewinnen sie? Auch für die Erzieherinnen und Erzieher ist Projektarbeit immer ein spannendes Erlebnis, denn sie werden selbst zu Lernenden, die Fragen an die Welt stellen und neues Wissen erwerben. Sie erweitern ihre pädagogischen Fachkompetenzen und erfahren außerdem eine Wertschätzung ihrer Arbeit. Während eines Projekts vollzieht die gesamte Kita eine qualifizierte Weiterentwicklung, die von Eltern und Kooperationspartnern gleichermaßen positiv beurteilt wird.

Impressum

© 2017 Deutsche Telekom Stiftung, Bonn/Stiftung Haus der kleinen Forscher, Berlin

Fotos: Bundesregierung/Steffen Kugler (S. 5)
Stiftung Haus der kleinen Forscher/Klaus Hartmann (S. 6)
Deutsche Telekom Stiftung/Michael H. Ebner, Stiftung Haus der kleinen Forscher/Bettina Volke (S. 7)
Stiftung Haus der kleinen Forscher (S. 8)

Deutsche Telekom Stiftung/Michael H. Ebner, Stiftung Haus der kleinen Forscher/Bettina Volke,
Stiftung Haus der kleinen Forscher/Thomas Ernst, Michelle Schoenbein, Studio Kohlmeier, Bernhard Schurian (S. 9)

Staatsministerium Baden-Württemberg, Abgeordnetenbüro Johannes Hintersberger (MdL), Senatskanzlei/Martin Becker,
Die Hoffotografen GmbH, Heike Göttert – FA Photogeno Goslar, Land Nordrhein-Westfalen/Mark Hermenau,
Staatkanzlei Rheinland-Pfalz, Carsten Simon (S. 10)

Barbara Frommann, Florian Jaenicke, Hessische Staatskanzlei, Staatskanzlei Mecklenburg-Vorpommern,
Sächsische Staatskanzlei/Jürgen Jeibmann, Ministerium für Arbeit und Soziales des Landes Sachsen-Anhalt, Olaf Bathke,
Thüringer Ministerium für Bildung, Jugend und Sport (S. 11)

Stiftung Haus der kleinen Forscher (S. 12)
Kita am Carlsgarten, Berlin (S. 16–19)
Kneipp Kita Spatzennest, Baruth/Mark (S. 20–23)
Bildungshaus Riesenklein, Halle an der Saale (S. 24–27)
Kindertagesstätte Villa Kunterbunt e. V., Dortmund (S. 28–31)
Kita Großrudestedt, Großrudestedt (S. 32–35)
Katholische Kindertagesstätte Christkönig, Waldkraiburg (S. 36–39)
Kindertagesstätte Rheinau-Nord, Rastatt (S. 40–43)
Kindergarten Wibbelstätz, Hönningen/Ahr (S. 44–47)
Städtischer Kindergarten am Campus, Michelstadt (S. 48–51)
Caritas Kindertagesstätte Thomas Morus, Saarbrücken (S. 52–55)
Waldkindergarten am Ith, Coppenbrügge (S. 56–59)
Kindertagesstätte Girotondo, Bremen (S. 60–63)
Kindertagesstätte Moorwisch – Bildungshaus Lurup, Hamburg (S. 64–67)
KJSH-Stiftung Kita Villa Nolde, Kiel (S. 68–71)
Kita „Heidehummeln“ Auf der Tenne e. V., Rövershagen (S. 72–75)
Kindertagesstätte „Parthenzwerge“, Grimma (S. 76–79)
Evangelischer Kindergarten Hühnerfeld, Biberach (S. 82–85)
Kita Gleimstrolche, Haus 2, Berlin (S. 86–89)
AWO Kindertageseinrichtung „Mäuseburg“, Düren (S. 90–93)

Stiftung Haus der kleinen Forscher/Jens Jeske (S. 94)
Katholische Kindertagesstätte Christkönig, Waldkraiburg (S. 96)
Bildungshaus Riesenklein, Halle an der Saale (S. 97)
AWO Kindertageseinrichtung „Mäuseburg“, Düren; Kindertagesstätte „Parthenzwerge“, Grimma (S. 99)

Projektleitung: Claudia Petersen
Konzeption und Redaktion: Nadia Ben Amara
Redaktionelle Mitarbeit: Jenny Möller, Claudia Petersen, Dr. Maria Ploog, Sina Rottstock
Produktionsleitung: Nadja Brendel
Design und Illustration: Polygraph Design, Berlin
Druck: Bonifatius GmbH, Paderborn

Stiftung Haus der kleinen Forscher
Wettbewerbsbüro Forschergeist 2016
Rungestraße 18
10179 Berlin

Tel 030 27 59 59 -270
Fax 030 27 59 59 -209

info@forschergeist-wettbewerb.de
www.forschergeist-wettbewerb.de

