



„Durch Neugier lernen - Door Nieuwsgierigheid Leren“

Befragung von deutschen Kindern von 4 – 10 Jahren im Projekt

geführt von Juli 2017 - November 2017

Projektpartner



BERUFSKOLLEG
VERA BECKERS

Hochschule Niederrhein
University of Applied Sciences



Sozialwesen
Faculty of Applied Social Sciences

Hogeschool
van Arnhem en Nijmegen
HAN University of Applied Sciences

ontdek
onderwijs

N de
nieuwste
pabo
1987-2019

Inhaltsverzeichnis

	Projekt durch Neugier lernen.....	5
1.	Themen	8
2.	Kindliche Konzepte um Forscherfragen umzusetzen.....	8
3.	Umsetzung in die pädagogische Praxis	11
4.	Fazit	12
5.	Literaturverzeichnis	13
A.	Anhang 1: Begleitete Malinterviews	14

Projekt durch Neugier lernen

Neugierde als Motor für kindliches Lernen

Das INTERREG-Projekt „Durch Neugier Lernen“ (DNL) ist der Neugierde der Kinder auf der Spur. Auf der Grundlage aktueller Forschungsergebnisse beiderseits der Grenze entwickeln die Projektpartner ein grenzübergreifendes, innovatives Konzept mit dem Ziel, pädagogische Fach- und Lehrkräfte darin zu unterstützen, wie sie das Interesse und die Begeisterung niederländischer und deutscher Kinder für Naturwissenschaften und Technik fördern können.

Innovationscharakter des Projekts

Neu und innovativ ist, dass das Projekt durchgehend und zeitgleich auf unterschiedlichen Ebenen agiert und die Projektpartner die Arbeitspakete in deutsch-niederländischen Teams bearbeiten. Dadurch wird schon auf allen Ebenen – der wissenschaftlichen Ebene, der pädagogischen Umsetzungsebene, der Fortbildungsebene und der Ebene der Studierenden - das Ziel des ständigen Austausches und der Mobilität erreicht.

Aktuelle Forschung

Die erste Projektphase umfasst die Analyse der schriftlichen Vorgaben, der Bildungspläne und Curricula für Kinder von 4 - 10 Jahren, in den Niederlanden und Nordrhein-Westfalen, sowie die Beobachtung und Analyse der Umsetzung der naturwissenschaftlich – technischen Bildung in niederländischen und deutschen Einrichtungen. Dazu werden auch beiderseits der Grenze Interviews mit Kindern, Schülerinnen und Schülern, sowie mit pädagogischen Fach- und Lehrkräften geführt und auch gegenseitige Hospitationen und Besuche organisiert. Dieses Procedere wird ebenso auf der Ebene der Ausbildung der pädagogischen Fach- und Lehrkräfte mit dem Ziel durchgeführt, innovative Konzepte zu entwickeln, die es schon den Studierenden ermöglicht, naturwissenschaftlich-technische Bildungsanlässe bei Kindern zu erkennen, fachgerecht zu begleiten und gemeinsam mit den Kindern umzusetzen.

Videographie – mehr als nur Worte

Herzstück der im Projekt entwickelten Lehrmaterialien sind Videofilme aus der Praxis von Schulen und Kindertagesstätten. Dabei sind die Projektpartner auf eine enge Kooperation mit den Schulen und Kindertagesstätten der Region angewiesen. Deutsche und niederländische Einrichtungen erstellen auf der Basis der ausgewiesenen Kompetenzen und methodisch-didaktischer Konzepte Videoclips, die Beispiele für gelungene Lehr-/Lernprozesse in den Bereichen Naturwissenschaften und Technik zeigen. Die Videoclips verdeutlichen unterschiedliche Methoden um das Interesse und die Begeisterung von Kindern zu stärken und systematisch fördern. Das Videomaterial steht am Ende des Projektes interessierten Fach- und Lehrkräften in Deutschland und den Niederlanden zur Verfügung. Die Clips werden mit Untertiteln in der jeweiligen Landessprache versehen und überwinden auf diese Weise bestehende Sprachbarrieren.

Für die beteiligten Schulen und Kindertagesstätten bietet sich durch die Teilnahme an Qualifizierungsmaßnahmen im Rahmen des Projekts die Möglichkeit, sich durch eine naturwissenschaftlich-technische Schwerpunktsetzung zu profilieren.

Alle Gesetze, Bildungspläne und –empfehlungen, die für Kindertageseinrichtungen verbindlich gelten, basieren auf der Erkenntnis, dass schon in frühester Kindheit intensive Lernprozesse stattfinden. Das Kind wird als eigenaktiver Lerner und Akteur seiner eigenen Bildungsbiografie begriffen. Kinder lernen vom ersten Tag an und zeigen uns was sie brauchen.¹ Es macht also Sinn den Kindern eine Stimme zu geben und sie zu ihren Interessen im naturwissenschaftlich – technischen Bereich zu befragen. Sie beobachten, haben Meinungen und auch schon Konzepte, wie sie eigenständig Forschungsprozesse initiieren können.

Für Interviews mit Kindern, steht anders als für Erwachsene, kein gut entwickelter Methodenkanon zur Verfügung. Auf Interviewformen für Erwachsene kann nur bedingt zurückgegriffen werden, da sich „vor allem kognitive, verbale und soziale Fähigkeiten von Kindern (...) sich bei Befragungen zum Teil erheblich von denen Erwachsener unterscheiden [können].“² Als Interviewform für die Befragung der deutschen Kinder im Alter von 4 – 10 Jahren im Rahmen des Projektes „Durch Neugier lernen“ wurde das Format des „begleiteten Malinterviews“ gewählt, das von Katharina Nicolai im Rahmen eines Projektseminars entwickelt und beschrieben wurde.³ In diesem Setting kann die Methode der Bildinterpretation mit der der Gesprächsanalyse verbunden werden. Die Kinder wurden befragt, was sie schon immer einmal erforschen wollten und ob sie eine Idee haben, wie sie dies tun könnten. Dabei wurde den Kindern die Frage als Malaufgabe gestellt, die sie gerne aufgriffen. Während des Malens oder im Nachhinein – das konnten die Kinder selbst wählen – wurden sie zu ihrer Zeichnung befragt. Die Interviews wurden mit Hilfe eines Tonaufzeichnungsgeräts aufgenommen, transkribiert und verschriftlicht. Das gezeichnete Bild stellt die Interviewfrage „Was wolltest du immer schon einmal erforschen?“ aus Sicht des Kindes dar und dient dabei in erster Linie als Einstieg in das Interview. Ziel des Interviews ist es daher nicht die Zeichnung zu analysieren, auch weil das Alter und die bildnerischen Kompetenzen der Kinder eine große Spanne hatten.

Leider greifen die Bildungssysteme in Nordrhein-Westfalen und den Niederlanden die naturwissenschaftlich – technischen Interessen von Kindern nicht hinreichend auf und fördern diese zu wenig. „Im Bereich der Interessenentwicklung von Kindern (...) ist festzustellen, dass Kinder sich für technische, naturwissenschaftliche und mathematische Fragestellungen interessieren, dieses Interesse aber weder im Elementarbereich noch in der Grundschule hinreichend fachgerecht aufgegriffen wird und in der Schule die genannten Bereiche sich häufig zu den so genannten Angstfächern entwickeln.“⁴ Die Interviews sollen deshalb die Interessen der Kinder im Bereich Naturwissenschaften und Technik deutlich machen und aufzeigen, ob die Kinder schon eigene Konzepte entwickeln können, um ihre Forscherfragen zu lösen. Die Ergebnisse sollen helfen Materialien und Konzepte für die Aus- und Fortbildung von pädagogischen Fach- und Lehrkräften zu entwickeln, die diesen ermöglichen, die naturwissenschaftlich – technischen Inhalte der Fragestellungen der Kinder zu erkennen und diese gemeinsam mit den Kindern in der pädagogischen Praxis umzusetzen.

¹ Jacobs, D. (2009): Die Konzeptionswerkstatt in der Kita. Berlin: Verlag das netz., Seite 40

² Vogl, S. (2015): „Interviews mit Kindern führen“, Beltz-Juventa, Weinheim/ Basel, Seite 12

³ Nentwig-Gesemann, I., Nicolai, K. (2008): „Praktische, Theoretische und persönliche Annäherung an das forschende lernen“ in Impulse der Elementardidaktik, Schneider Verlag, Hohengehren, S. 117ff

⁴ Projektantrag „Durch Neugier lernen“, Seite 13

1. Themen

Die Themen, die Kinder im naturwissenschaftlich – technischen Bereich untersuchen möchten, sind vielseitig und entstammen oft ihrer momentanen Lebenssituation und dem Alltag. So möchte Fritz (6,0 Jahre) untersuchen, wie Augen sehen können, weil er zu Hause eine Experimentierkiste hat, in der genau dieses Thema behandelt wird. Maja (5,1 Jahre) möchte Dinosaurier erforschen, weil ein älteres Kind am Maltisch ebenfalls Dinosaurier erforschen möchte.

Wichtig scheint es zu sein, die Neugier der Kinder für Naturwissenschaften und Technik zu wecken. Dies kann gezielt geschehen, indem man die Aufmerksamkeit der Kinder auf ein naturwissenschaftlich – technisches Phänomen lenkt. Besser wäre es allerdings, die Kinder im Alltag zu beobachten und auf ihre Fragen gezielt einzugehen. Dazu müssen die pädagogischen Fach- und Lehrkräfte allerdings fähig sein, in Alltagssituationen naturwissenschaftlich – technische Anlässe zu erkennen und diese mit den Kindern gemeinsam in kleinen Forschereinheiten umzusetzen. Entsprechend der „alltagsintegrierten Sprachbildung“ wäre dies eine „alltagsintegrierte naturwissenschaftlich-technische Bildung“.

2. Kindliche Konzepte um Forscherfragen umzusetzen

Kinder haben schon in frühestem Alter eigene Ideen ihre Forschungsvorhaben umzusetzen. Manchmal benötigen sie noch etwas Hilfe, wie z.B. Mara, die zuerst nicht wusste, wie sie in Deutschland Elefanten beobachten soll, aber dann mit einer gezielten Frage der pädagogischen Fachkraft schnell zu einer Lösung ihres Problems kam.

Sabine:	„Hast du schon eine Idee, wie du das machen könntest? Wie wir das erforschen könnten?“
Mara:	„Nee.“
Sabine:	„Gibt’s denn hier in Deutschland Elefanten?“
Mara:	„Eigentlich nur in nem Elefantenzoo... PAUSE Em... Da könnten wir gucken ob der trinkt und wenn der trinkt em..., dann...“

Abb. 1: Ausschnitt aus dem Interview mit Mara (4,6 Jahre alt)

Maja, 5 Jahre, möchte gerne Dinosaurier erforschen. Sie weiß schon aus Kindersachbüchern, dass diese heute ausgestorben sind und man heute nur noch Dinosaurierknochen im Boden findet. Deshalb liegt der Fokus von Majas Forschungsvorhaben auf dem Ausgraben der Knochen. Der vier Jahre ältere Hannes, der auch Dinosaurier erforschen will, hat einen ganz anderen Schwerpunkt. Auch er möchte die Knochen ausgraben. Er weiß aber, dass man dabei sehr vorsichtig sein muss um das Forschungsobjekt nicht zu beschädigen und möchte andere Werkzeuge benutzen, nämlich einen Pinsel. Hannes hat schon weitere naturwissenschaftliche Arbeitsweisen kennen gelernt, das

Vergleichen und Klassifizieren. Deshalb möchte er die Knochen zu einem Skelett zusammensetzen und diese mit bereits existierenden Skeletten vergleichen. Beim Vergleich dieser beiden Interviews wird deutlich, dass die Kinder im Laufe ihrer Entwicklung verschiedenste Fertigkeiten und Untersuchungsmethoden erlernen (z.B. Bestimmen und Klassifizieren, Beobachtung über einen längeren Zeitraum, Erkennen von Mustern, fachgerechtes Experimentieren, die Nutzung verschiedener sekundärer Wissensquellen wie Bücher, Internet oder Experten). So können sie immer besser einen Plan entwickeln, um die gestellte naturwissenschaftliche Frage selbstständig zu beantworten.

Sabine:	„Hast du schon eine Idee, wie du das erforschen könntest?“
Hannes:	„Ich würde mir ein paar Leute holen und vorsichtig graben. Mit einem Pinsel..., wie man das halt so macht. Dann würde ich die Knochen zusammenlegen und in einem Museum gucken, ob es den schon gibt. In Berlin gibt es so ein Museum.“

Abb.2: Ausschnitt aus dem Interview mit Hannes (9,1 Jahre alt)

Selbst die vierjährige Mara kennt schon die Methode des Dokumentierens von Forschungsergebnissen.

Mara:	„...Und wenn wir das dann raus haben, dann können wir das ja, dann können wir das ja irgendwo reinschreiben.“
-------	---

Abb. 3: Ausschnitt aus dem Interview mit Mara (4,6 Jahre alt)

Yuri möchte ein naturwissenschaftlich – technisches Problem erforschen, dass wahrscheinlich auch die meisten Erwachsenen überfordert und für das es noch keine Lösung gibt, das „Beamen“. Er erklärt allerdings im Interview sehr anschaulich, wie er sich den Vorgang des „Beamens“ vorstellt.

Sabine:	„Erzähl mal, Yuri, was du gemalt hast.“
Yuri:	„Ich habe einen unsichtbaren Menschen gemalt, also der ist da nicht mehr. In der Mitte hier eine Mauer und auf der anderen Seite von der Mauer den Menschen, der vorher auf der anderen Seite war, verstehst du? Das ist schwer zu erklären also vorher war der hier (Yuri zeigt auf die Zeichnung links der Mauer), jetzt ist er hier (Yuri zeigt auf den Menschen rechts der Mauer).
Sabine:	„Vielleicht wird es mir klarer, wenn du mir erzählst, was du gerne erforschen möchtest.“
Yuri:	„Ich möchte erforschen, wie man sich von einer Seite zur anderen beamen kann.“

Abb. 4: Ausschnitt aus dem Interview mit Yuri (9,1 Jahre alt)

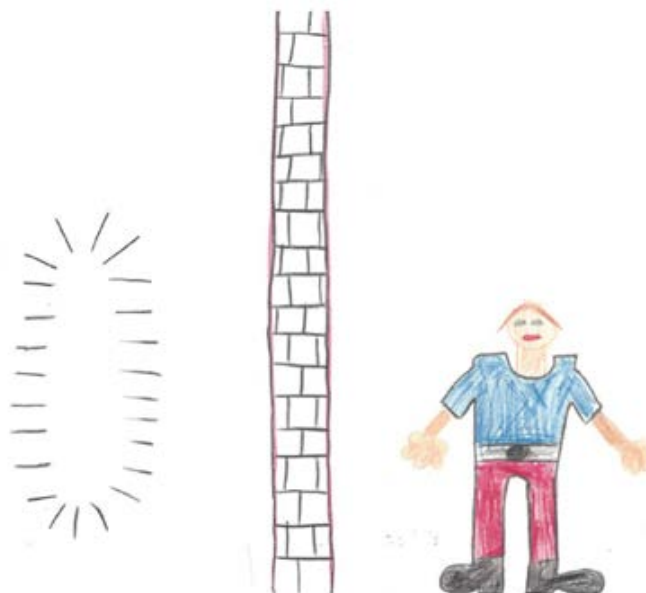


Abb. 5: Ausschnitt aus dem Interview mit Yuri (9,1 Jahre al)

Doch auch wenn die Forschungsvorhaben der Kinder zurzeit so realitätsfern anmuten, sollte man bedenken, dass die Kinder für die Zukunft ausgebildet werden. Was einst als Science Fiction galt, ist heute im Bereich des Möglichen. Hier kann die pädagogische Fach- und Lehrkraft wertvolle Hilfestellungen geben und den Kindern ähnliche Konzepte von „Verschwinden und wieder Auftauchen“ präsentieren. Wichtig ist auch, dass sich die Kinder wertgeschätzt fühlen und erfahren dürfen, dass auch Erwachsene nicht immer für alles eine Lösung parat haben. Im Interview mit der zehnjährigen Dana fällt auf, dass sich auch das Medienverhalten mit zunehmendem Alter ändert. Wissenserwerb erfolgt nicht mehr durch Sachbücher und Lexika, sondern zunehmend durch das Internet.

Sabine:	„Woher wusstest du denn, dass das eine Kreuzspinne war?“
Dana:	„Das hab ich gegoogelt.“
Sabine:	„Wenn du etwas über Tiere wissen willst, guckst du dann auch in Bücher, also in Sachbücher oder ein Lexikon?“
Dana:	„Nee, ich google immer...“

Abb.6: Ausschnitt aus dem Interview mit Dana (10,7 Jahre alt)

Wünschenswert wäre deshalb neben einer besseren technischen Ausstattung schon in deutschen Grundschulen, auch eine umfangreiche Medienbildung. Diese muss Kinder befähigen gefälschte Nachrichten zu erkennen und wirkliches Wissen zu generieren.

3. Umsetzung in die pädagogische Praxis

Wichtig für die Umsetzung der kindlichen Forscherfragen in der pädagogischen Praxis ist zum einen, dass die naturwissenschaftlich-technischen Fragestellungen von der pädagogischen Fachkraft bzw. der Grundschullehrer*in als solche erkannt werden und zum anderen wie sie den Kindern Hilfestellungen bei der Lösung ihres Problems geben können.

Durch gegenseitige Besuche, Hospitationen und Austausch in niederländischen und nordrhein-westfälischen Grundschulen und Kindertagesstätten wurde klar, dass es bei der Umsetzung naturwissenschaftlich – technischer Bildungsprozesse viele Gemeinsamkeiten, aber durchaus auch Unterschiede gibt. Deshalb wurde dieses Thema vom Projektpartner Hochschule Niederrhein im Workshop „Kreative Zugänge zu naturwissenschaftlichen Themen von Kindern“ auf der DNL-Fachtagung „Lebenslang neugierig lernen und lehren“ am 18.04.2018 in Nijmegen aufgegriffen. Den deutschen und niederländischen Workshopteilnehmern wurden ausgewählte Malinterviews als Poster präsentiert und gemeinsam diskutiert, wie die Fragen der Kinder in eigenaktive, kreative Forschungsprozesse der Kinder umgesetzt werden kann. Dieses Konzept könnte auch für die Aus- und Fortbildung von pädagogischen Fach- und Lehrkräften genutzt werden.



Bilder 1 - 3: Workshopergebnisse „Creative approaches to science topics of children“
Fachtagung „Lebenslang neugierig lernen und lehren“ in Nijmegen am 18.04.2018

4. Fazit

Kinder haben schon früh Interesse an naturwissenschaftlich – technischen Phänomenen und oft auch Ideen und Konzepte um ihre Fragen zu lösen. Dabei sind die Themengebiete vielseitig und entspringen häufig dem Alltag der Kinder.

Die pädagogischen Fach- und Lehrkräfte müssen die naturwissenschaftlich – technischen Inhalte der Kinderfragen erkennen. Dazu ist ein Grundwissen in den genannten Bereichen unbedingt notwendig. Ebenfalls müssen die pädagogischen Fach- und Lehrkräfte ausgebildet werden, wie die Fragen der Kinder in eigenaktive, kreative Forschungsprozesse umgesetzt werden können. Dazu entwickelt das Projekt „Durch Neugier lernen“ Materialien und Beispiele guter Praxis, die in Videofilmen (www.durchneugierlernen.eu), präsentiert werden. Die methodisch-didaktisch aufbereiteten Videoclips bieten ein breites Spektrum an Anregungen für die Initiierung von Forschungsprozessen.

5. Literaturverzeichnis

JAKOBS, D. (2009): Die Konzeptionswerkstatt in der Kita. Berlin: Verlag das netz., Seite 40

NENTWIG-GESEMANN, I., NICOLAI, K. (2008): „Praktische, Theoretische und persönliche Annäherung an das forschende lernen“ in Impulse der Elementardidaktik, Schneider Verlag, Hohengehren, S. 117ff

PROJEKTANTRAG „Durch Neugier lernen“, Seite 13

VOGL, S. (2015): „Interviews mit Kindern führen“, Beltz-Juventa, Weinheim/ Basel, Seite12

A. Anhang 1 : Begleitete Malinterviews

Begleitetes Malinterview

geführt mit Fritz (6,0 Jahre) am 10.07.2017

Ich stellte Fritz folgende Frage „Was wolltest du hier in der Kita schon immer einmal erforschen?“ und bat ihn mir dazu ein Bild zu malen. Ich stellte ihm frei, mir direkt beim Malen etwas dazu zu erzählen oder erst das Bild zu malen und es mir dann zu erklären. Fritz entschied erst zu malen und mir dann sein Bild zu erklären. Er malte mit einem blauen Buntstift ein Gesicht mit auffallend großen Augen und einer Brille.

Fritz: „So, Sabine, jetzt sage ich’s dir. Ich will wissen, wie die Augen sehen können. Nicht DAS sie sehen können, das weiß ich ja, sondern WIE die das machen... Weil mir das interessiert, will ich das erforschen...PAUSE Ich hab’ zu Hause ,ne’ Experimentierkiste, da gibt’s auch was über Augen,... also wie die sehen können... Eigentlich macht der Punkt das, das die sehen können, dieser schwarze im Auge...“

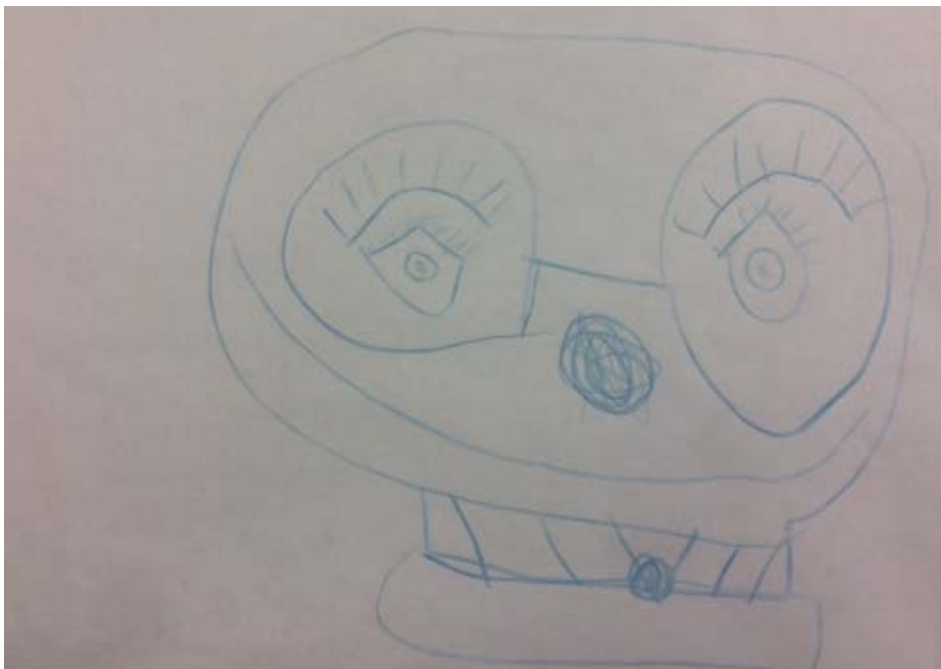
Fritz zeigt auf die Pupille im Auge seines Gemäldes.

Sabine: „Das sind wirklich große Augen, die du gemalt hast.“

Fritz: „Das Gesicht hat ,ne’ Brille, weil mit ,ner’ Brille können die besser sehen.“

Sabine: „Hast du schon eine Idee, wie du das heraus finden könntest?“

Fritz: „Also in der Kiste, da ist ,ne Lampe da kann man mit leuchten... Weißt du noch, als ich den Splitter im Auge hatte... Der Augenarzt, weißt du, der hatte ,ne richtig kleine Pinzette und der hatte auch ,ne Kopftaschenlampe und dann hat er den Splitter rausgezogen. LANGE PAUSE Vielleicht ändert sich der Punkt ja im Auge, wenn man rein leuchtet. “



Begleitetes Malinterview

geführt mit Maja (5,1 Jahre) am 19.07.2017

Ich stellte Maja folgende Frage „Was wolltest du hier in der Kita schon immer einmal erforschen?“ und bat sie mir dazu ein Bild zu malen. Ich stellte ihr frei, mir direkt beim Malen etwas dazu zu erzählen oder erst das Bild zu malen und es mir dann zu erklären. Maja entschied erst zu malen und mir dann ihr Bild zu erklären. Sie holte sich als Vorlage das Buch „Der Dinosaurier – Meyers Kinderbibliothek Band 24“ und malte mit bunten Filzstiften einen Dinosaurier.

Sabine: „Erzähl mal, was du gemalt hast.“

Maja: „Ich habe einen Dino gemalt, noch einen Vulkan und noch Palmen und noch Gras und noch Sonne.“

Sabine: „Was wolltest du immer schon einmal erforschen?“

Maja: „Ich will erforschen, ob es Dinos heute noch gibt und welche Knochen die haben. Wo die Dinos eingegraben sind..., die Knochen meine ich.“

Sabine: „Wo würdest du denn suchen um die Dinos zu finden?“

Maja: „In Amerika., weil da kann ich dann auch was trinken. Ich war da nämlich schon mal.“

Sabine: „Hast du schon eine Idee, wie du das erforschen könntest?“

Maja: „Ich würde eine Schaufel nehmen. Mit der Schaufel auf den Boden tippen. Wenn ich dann was Hartes fühle, dann denke ich, es wäre ein Knochen. Dann würde ich den mit der Schaufel ausgraben.“



Begleitetes Malinterview

geführt mit Hannes (9,1 Jahre) am 19.07.2017

Ich stellte Hannes folgende Frage „Was wolltest du schon immer einmal erforschen?“ und bat ihn mir dazu ein Bild zu malen. Ich stellte ihm frei, mir direkt beim Malen etwas dazu zu erzählen oder erst das Bild zu malen und es mir dann zu erklären. Hannes entschied erst zu malen und mir dann sein Bild zu erklären. Er holte sich als Vorlage das Buch „Der Dinosaurier – Meyers Kinderbibliothek Band 24“ und malte mit einem grünen Buntstift einen Dinosaurier.

Sabine: „Wow, Hannes, der ist aber schön geworden! Erzähl mal, was wolltest du immer schon einmal erforschen?“

Hannes: „Hm... Ich will erforschen, wie viele Dinos es gibt, die noch gar nicht gefunden wurden. Neue Sorten und vielleicht an Stellen wo noch keiner gesucht hat.“

Sabine: „Wo würdest du denn suchen um die Dinos zu finden?“

Hannes: „Im Gebirge.“

Sabine: „Hast du schon eine Idee, wie du das erforschen könntest?“

Hannes: „Ich würde mir ein paar Leute holen und vorsichtig graben. Mit einem Pinsel..., wie man das halt so macht. Dann würde ich die Knochen zusammenlegen und in einem Museum gucken, ob es den schon gibt. In Berlin gibt es so ein Museum.“



Begleitetes Malinterview

geführt mit Yuri (9,1 Jahre) am 19.07.2017

Ich stellte Yuri folgende Frage „Was wolltest du schon immer einmal erforschen?“ und bat ihn mir dazu ein Bild zu malen. Ich stellte ihm frei, mir direkt beim Malen etwas dazu zu erzählen oder erst das Bild zu malen und es mir dann zu erklären. Yuri entschied sich erst zu malen und mir dann sein Bild zu erklären. Er malte mit Buntstiften in die Mitte des Bildes eine Mauer, rechts davon einen Menschen, links der Mauer eine Art ovalen Strahlenkranz.

Sabine: „Erzähl mal, Yuri, was du gemalt hast.“

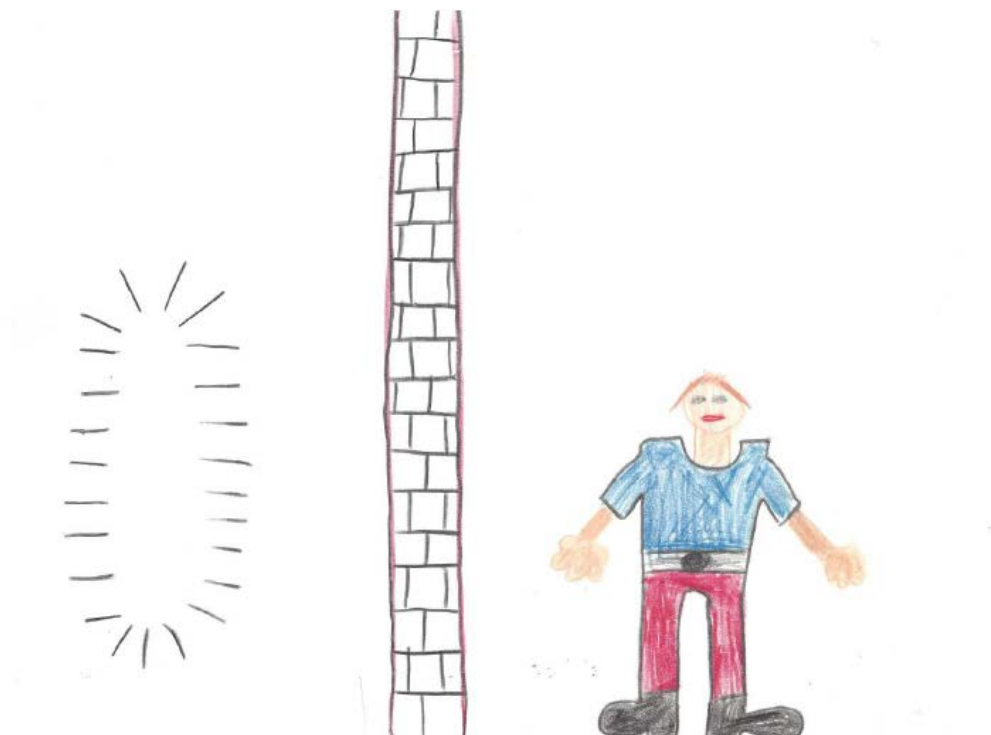
Yuri: „Ich habe einen unsichtbaren Menschen gemalt, also der ist da nicht mehr. In der Mitte hier eine Mauer und auf der anderen Seite von der Mauer den Menschen, der vorher auf der anderen Seite war, verstehst du? Das ist schwer zu erklären also vorher war der hier (Yuri zeigt auf die Zeichnung links der Mauer), jetzt ist er hier (Yuri zeigt auf den Menschen rechts der Mauer).

Sabine: „Vielleicht wird es mir klarer, wenn du mir erzählst, was du gerne erforschen möchtest.“

Yuri: „Ich möchte erforschen, wie man sich von einer Seite zur anderen beamen kann.“

Sabine: „Ah, jetzt verstehe ich deine Zeichnung. Hast du schon eine Idee, wie du das erforschen könntest?“

Yuri: „Ich würde einen Apparat erfinden, der dich einscannt und dann auseinander puzzelt und der dich dann an einer anderen Stelle wieder zusammen puzzelt. Wenn ich das heraus gefunden habe, würde ich das einem Amt zeigen und gucken ob die das bauen können, also in Wirklichkeit meine ich.“



Begleitetes Malinterview

geführt mit Mara (4,6 Jahre) am 13.11.2017

Ich stellte Mara folgende Frage „Was wolltest du hier in der Kita schon immer einmal erforschen?“ und bat sie mir dazu ein Bild zu malen. Ich stellte ihr frei, mir direkt beim Malen etwas dazu zu erzählen oder erst das Bild zu malen und es mir dann zu erklären. Mara entschied erst zu malen und mir dann ihr Bild zu erklären. Sie holte sich als Vorlage das Buch „Mein erstes Tierbuch“ und malte mit Buntstiften und Wachsmalblöcken einen trinkenden Elefanten.

Sabine: „Hallo Mara, was willst du denn einmal erforschen?“

Mara: „Ich will erforschen ein Elefant. Em..Em... Em... Ob die em... em...das wir gucken können... em... em... wie das eigentlich aussieht wie die trinken. Ich will eigentlich wissen, wie die trinken können... PAUSE Wo das dann reinkommt.“

Sabine: „Hast du schon eine Idee, wie du das machen könntest? Wie wir das erforschen könnten?“

Mara: „Nee.“

Sabine: „Gibt's denn hier in Deutschland Elefanten?“

Mara: „Eigentlich nur in nem Elefantenzoo... PAUSE Em... Da könnten wir gucken ob der trinkt und wenn der trinkt em..., dann könnten wir gucken, wo das dann reinkommt. Und wenn wir das dann raus haben, dann können wir das ja, dann können wir das ja irgendwo reinschreiben“



Begleitetes Malinterview

geführt mit Dana (10,7 Jahre) am 15.11.2017

Ich stellte Dana folgende Frage „Was wolltest du schon immer einmal erforschen?“ und bat sie mir dazu ein Bild zu malen. Ich stellte ihr frei, mir direkt beim Malen etwas dazu zu erzählen oder erst das Bild zu malen und es mir dann zu erklären. Dana entschied erst zu malen und mir dann ihr Bild zu erklären.

Sabine: „Hallo Dana, schön, dass du Zeit hast mir ein Interview zu geben. Erzähl mal, was wolltest du denn immer schon einmal erforschen?“

Dana: „Mach ich gerne... Ich hab ganz viele Tiere gemalt, weil ich Tiere so mag und ich immer mehr über Tiere wissen will.“

Sabine: „Das sind ja ganz unterschiedliche Tiere. Warum hast du denn genau diese ausgewählt und gemalt? Du hättest ja z.B. auch eine Kakerlake malen können.“

Dana : „lihh, nee. Die Tiere, die ich gemalt hab', find' ich alle süß. Am süßesten finde ich den Koala, der ist so kuschelig.“

Sabine: „Spinnen findest du auch süß?“

Dana: „Nee, nicht so, aber die sind voll interessant, wie die Netze machen und so. Und es gibt so viele unterschiedliche... dicke, mit so langen Beinen... Ich hab sogar mal ne Kreuzspinne gesehen!“

Sabine: „Woher wusstest du denn, dass das eine Kreuzspinne war?“

Dana: „Das hab ich gegoogelt.“

Sabine: „Wenn du etwas über Tiere wissen willst, guckst du dann auch in Bücher, also in Sachbücher oder ein Lexikon?“

Dana: „Nee, ich google immer. Wir machen das in der Schule immer so und zu Hause auch. Also letztens mussten wir in Sachkunde ein Referat machen über Hunde und ich und meine Freundin haben uns den Border Collie ausgesucht. Weißt du, das ist ein Hund für Schäfer... der hütet die Schafe... Da hatten wir ein Buch, aber da war der gar nicht drin, nur Schäferhunde und so... Da ist googeln schon besser.“

Sabine: „Habt ihr in der Schule auch Internet?“

Dana: „Ja, ein iPad... Aber nur zwei für alle.“



TIERE

Begleitetes Malinterview

geführt mit Milla (6,6 Jahre) am 10.07.2017

Ich stellte Milla folgende Frage „Was wolltest du hier in der Kita schon immer einmal erforschen?“ und bat sie mir dazu ein Bild zu malen. Ich stellte ihr frei, mir direkt beim Malen etwas dazu zu erzählen oder erst das Bild zu malen und es mir dann zu erklären. Milla entschied sich beim Malen zu erzählen.

Milla: „Ich male einen Marienkäfer, grad‘. Ich wollte mal erforschen wieso die Flügel haben. Und wie die die entwickeln....“ PAUSE „Auch wieso die Käfer so klein sind.“

Sabine: „Hast du schon eine Idee, wie du das heraus finden könntest?“

Milla: „Ich muss mir noch überlegen, wie ich das mache. Ich überleg‘ einmal... PAUSE ...Vielleicht haben die Flügel, weil die so klein sind und sich nicht so gut verteidigen können. Dann fliegen die weg... Eigentlich könnte man das mal mit ,nem‘ echten Käfer probieren. Den fang‘ ich draußen... PAUSE Vielleicht mit einem Lupenglas. Da kann man den größer machen.“

Milla zeigt auf den Baum, den sie gerade malt.

„In dem Baum wohnen die. Das habe ich mal in einem Marienkäferbuch gesehen.“

Dann malt sie noch Blumen.

„Da krabbeln welche an den Blumen und da fliegt einer weg, weil der Angst vor den Menschen hat.“

Sabine: „Vor welchen Menschen?“

Milla: „Die muss ich noch malen.“ Und das tut sie dann auch.

