

Magnetismus- Projekt MINTeinander

- Anziehungskraft in Kita und Schule -

Wieso ziehen sich manche Gegenstände an? Kann man Magnete selbst herstellen? Was sind eigentlich Magnete? Viele Fragen beschäftigten im Monat Mai die Kinder der KITA und Grundschule in Bröbberow. Zur Einstimmung in unsere kleine Forscherreise zum Thema Magnetismus luden die Vorschulkinder der KITA in Groß Grenz die Klassen 1 und 2 aus Bröbberow ein. Sie hatten sich zum Thema mit verschiedenen Materialien und Gegenständen aus ihrem täglichen Umfeld beschäftigt. Die



Vorschulkinder führten einige dieser Versuche mit den Grundschülern durch, wie richtige kleine Experten. Die Klappernden Störche und Flinken Füchse sollten zunächst im Raum Gegenstände sammeln, die aus Holz, Metall oder Kunststoff bestehen.



Anschließend sollte ausprobiert werden, welche Gegenstände verschieden geformte Magnete anziehen:



Wie stark können Magneten sein? Das probierten die Kinder an verschiedenen dicken Platten aus Holz, Schaumstoff, Styropor und versuchten durch die Platten hindurch eine Büroklammer über ein Labyrinth zu führen.



Zum Abschluss des Besuchs stellten die Vorschulkinder den Grundschulern eine besonders knifflige Aufgabe: „Hole die Büroklammer aus dem Wasserglas, ohne das Wasser zu berühren!“



Natürlich haben es alle Kinder herausgefunden und die Büroklammern ohne nasse Finger aus dem Glas geangelt.

**Liebe Vorschulkinder,
danke für die
Einladung und eure
tolle Präsentation!**



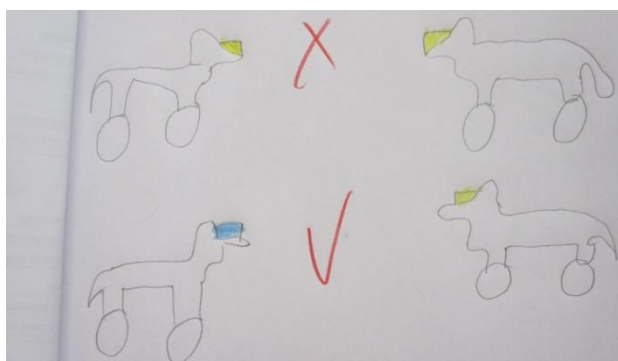
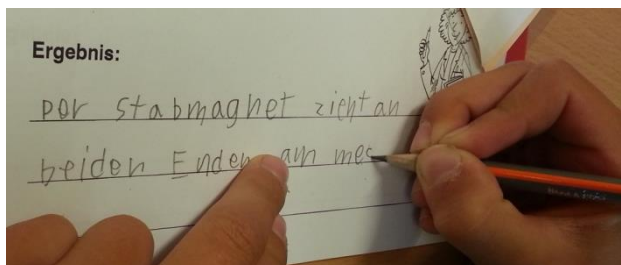
In der Schule setzten die Störche und Füchse (Klasse 1/2) ihre Forschung zu den Magneten fort. An einem Magnetismus-Tag erprobten sie an verschiedenen Stationen weitere Eigenschaften von Magneten. „Was passiert, wenn ich einen Stabmagneten in eine Schale voller Eisenspäne lege?“ Die Schüler hielten ihre Vermutungen wie echte Forscher in einer Zeichnung in ihrem Forscherhefter fest und probierten anschließend aus:



„Und nun? Wie bekommen wir die Eisenspäne wieder vom Magneten ab...?“

Eine weitere Aufgabe war es, so viele Büroklammern wie möglich an einen runden Stabmagneten zu hängen. „Wer schafft die längste Kette? Sind die Ketten am Stabmagneten überall gleich lang?“

Mit den „Kusshunden“ probierten die Schüler aus, was passiert, wenn man Magnete auf verschiedene Arten zusammenführt. Was spürst du? Ihre Beobachtungen zeichneten sie in ihren Forscherhefter.



Sie ordneten ihre Namenkarten verschiedenen Abbildungen zu, von denen sie glaubten, dass sich die Magnete anziehen.

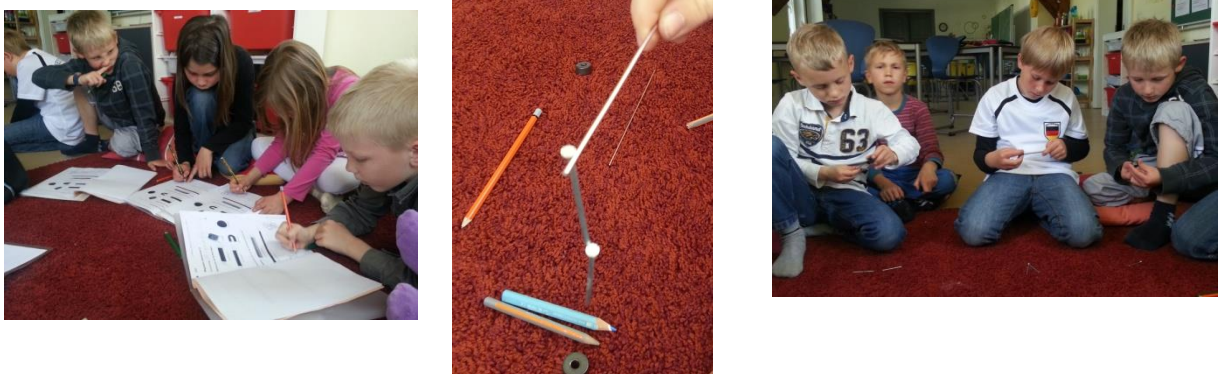


Ausprobiert wurde es natürlich anschließend auch!

Als kleine Knobelaufgabe untersuchten die Kinder verschiedene Euromünzen auf magnetische Eigenschaften. Sie vermuteten zunächst und probierten dann aus, welche Münzen vom Magneten angezogen werden.



Zum Abschluss der Magnetforschungen versuchten wir, selbst Magnete herzustellen. Dazu benötigt man einen kupferummantelten Eisenstab und einen Ringmagneten. „Los geht's! Wessen Magnet zieht die meisten Nägel an?“



Auch die Klasse 3/4 (Schlaue Wölfe) beschäftigte sich mit dem Thema. Über einen Zeitraum von vier Monaten forschten die Schüler zum Thema magnetische Eigenschaften von Stoffen und Gegenständen, lernten Phänomene des Erdmagnetismus kennen und führten Experimente zum Elektromagnetismus durch.

Information zum Projekt

MINTeinander zielt darauf ab, die Motivation und die Kompetenzen von Kindern und Jugendlichen in den naturwissenschaftlichen Fächern systematisch und aufeinander aufbauend zu entwickeln - vom Kindergarten über die Grundschule bis in die weiterführende Schule. Zu den Inhalten wurden mit Unterstützung der Deutsche Telekom Stiftung und Experten der Universität Münster Materialsammlungen und didaktisches Begleitmaterial zum Thema Magnetismus entwickelt, die in ausgewählten Einrichtungen, wie der unseren, nun zum Einsatz kommen. Zur Verbreitung des Konzepts suchte die Deutsche Telekom Stiftung bundesweit Netzwerke aus Kitas, Grund- und weiterführenden Schulen, die sich gemeinsam um 100 Experimentiersets „Magnetismus“ inklusive begleitendem Lehrmaterial sowie Multiplikatorenschulungen bewarben. Über 750 Einrichtungen hatten sich beworben.



Die AIMV im Verbund aus Kita und Schule wurde für das Projekt „MINTeinander“ ausgewählt. Nach mehreren Schulungen in Münster und einer internen Weiterbildung für unsere Kitaerzieherinnen und Lehrer/innen starteten wir nun das Projekt in der Kita und anschließend in der Schule.

Durch die Zusammenarbeit von Kita und Schule im Projekt MINTeinander konnten die Kinder auf den jeweiligen Entwicklungsstufen ihr Wissen, ihren Forschergeist und ihre Kreativität miteinander teilen.

Bislang wurden die Präsentationen von Projekten und verschiedenen Aktionen wie z.B. zu Themen, wie „Experimentieren mit dem Element Wasser“, „Vorstellung Fledermäuse“, „Bundesweiter Vorlesetag“ oder „Schnupperstunde in der Schule“ von den Schülern für die Kitakinder durchgeführt. Nun hatte auch einmal die Vorschulkinder die besondere Gelegenheit, den Schulkindern zu zeigen, was sie zum Thema erforschten. Sie bewiesen, dass auch die Großen von den Kleinen viel lernen können und bereiteten den Schulkindern einen sehr gelungenen Start in die Unterrichtseinheit „Magnetismus“.