



Wichtigstes Ziel des Projektes "Luftikus" ist es, den Forscherdrang von Kindergartenkindern im Umgang mit der unbelebten Natur zu fördern und Phänomene hieraus "begreifbar" (im ursprünglichen Sinne) zu machen. Luftikus wurde in Zusammenarbeit zwischen Kindergartenpraxis, Pädagogik und Chemie entwickelt und vom Stifterverband der Deutschen Wissenschaft im Rahmen von "PUSH - Dialog Wissenschaft und Gesellschaft" 2001 mit einem Förderpreis ausgezeichnet. Das eigene Experimentieren der Kinder steht im Vordergrund. Denn auf der einen Seite ist das Interesse von Kindern an Phänomenen der unbelebten Natur enorm groß, auf der anderen Seite haben die Erzieherinnen und Erzieher selbst oft leidvolle Erfahrungen mit den Schulfächern Physik und Chemie gemacht. Daher ist der erste Teil von Luftikus ein

**Fortbildungstag** für ErzieherInnen, an dem vor allem eins geleistet werden soll: Den Spaß und die Freude am chemischen und physikalischen Experimentieren wieder zu beleben. Dabei wird auch deutlich, dass Chemie und Physik keine abstrakte Wissenschaft an der Schultafel ist, sondern ständig in unserer Lebenswelt zu erfahren ist: Wo kommt im Herbst oder beim Öffnen der Sektflasche der Nebel her? Woher kommt die Wärme am Lagerfeuer? Warum kann ich eine Kerze ausblasen, die Glut im Grill aber anfachen? Warum schäumt die warme Limonade über? Und so weiter. Zur Erklärung dieser Phänomene sind keine abstrakten Formeln notwendig! Außerdem werden Versuche vorgestellt, die Kinder ohne großen Aufwand selbst durchführen können: Wie können Gummibärchen tauchen ohne nass zu werden, was lässt sich mittels Spritzen alles mit Luft machen, warum geht die Kerze unter einem Glas aus usw.? Mehr unter dem Aspekt des "Abenteuers" steht der Versuch, wie die Steinzeitmenschen Feuer zu machen, mehr unter einem praktischen Aspekt, Seifenblasen selbst zu mischen. Einfache und einleuchtende Erklärungen für alle Versuche sollen die fachliche Sicherheit der TeilnehmerInnen stärken. Und wer kennt sie nicht, die gnadenlosen, grandiosen Fragen von Kindern, die man schon immer mal an einen Naturwissenschaftler weitergeben wollte. Solche Fragen sind natürlich herzlich willkommen.

**Die Aufführung** des Bühnenstückes "Luftikus" ist als Initialzündung für die Versuche der Kinder gedacht. Das Stück wurde in Zusammenarbeit mit Dagmar Selje, Leiterin der "Dagmar Selje Puppenspiele" ausgearbeitet. Es ist eine Mischung aus Puppentheater (mit Dialogen zwischen Helius, der Tischpuppe, und Luftikus, dem Puppenspieler) und Wissenschaftsshow. Keine Versuche mit Knall, Bumm und Gestank werden vorgeführt, sondern Versuche zum Thema Luft und Feuer, die faszinieren und staunen lassen sollen: Der aufblasbare Schokokuss, grünes Feuer, wabernde Nebel, flüssige und leichte Luft etc., alles eingebettet in eine Geschichte, die vom Aufeinandertreffen des Naturforschers Luftikus mit dem neugierigen, vorwitzigen Kobold Helius erzählt. Es wird versucht, die Kinder aus ihrer Lebenswelt abzuholen mit bekannten Dingen wie Luftballons oder Schokokuss und sie anschließend mitzunehmen auf eine Reise durch die Wunderwelt der Phänomene aus Chemie und Physik. Erklärungen stehen nicht im Vordergrund, auch wenn sie manchmal in kurzer und prägnanter Form in die Dialoge einfließen. Während der Vorführung übernimmt die Handpuppe das Begreifen mit allen Sinnen, die Kinder begreifen die Naturphänomene im dritten und letzten Teil des Projekts:

**Die Versuche der Kinder.** Sie stehen oft in Verbindung zu Versuchen des Stückes: Es lässt sich auch ein Mini-Schokokuss in einer großen Spritze "aufblasen". Und oft werden die Versuche nur Ausgangspunkt für weitere Ideen der Kinder sein: "Wenn die Mikrowelle aus Wasser Wasserdampf macht, macht sie dann auch aus Erde Erdöl?" ist nur ein Beispiel davon, zu welch faszinierenden Ideen und beachtlichen Transferleistungen Kinder fähig sind. Und wenn im Kindergartenalltag naturwissenschaftliche Phänomene nicht nur erklärt, sondern per Experiment fassbar werden, hat "Luftikus" sein Ziel erreicht: Der Grundstein für das Begreifen von Naturwissenschaften ist gelegt.

Weitere Informationen zu Luftikus erhalten Sie unter <http://www.uni-bielefeld.de/luftikus> oder Sie rufen oder mailen mich einfach an:

DR. HANS-GEORG STAMMLER  
UNIVERSITÄT BIELEFELD  
FAKULTÄT FÜR CHEMIE  
33615 BIELEFELD

Telefon: dienstl.: 0521 / 106 61 65  
          privat.: 05206 / 38 99  
Telefax: 0521 / 106 60 26  
E-mail: [georg.stammler@uni-bielefeld.de](mailto:georg.stammler@uni-bielefeld.de)