

Herzlichen Dank für Ihre Bereitschaft „Kleine Entdecker“ zu fördern!

Leitfaden/Informationen für Ihr Engagement beim Experimentieren mit Kindern

1. Allgemeine Informationen und Tipps

- In der Regel benötigen Sie für Ihr Engagement ein erweitertes polizeiliches Führungszeugnis, zur Vorlage in der Kindertageseinrichtung/dem Kindergarten. Die Freiwilligenagentur stellt Ihnen eine Bestätigung aus, damit Sie das Führungszeugnis beim Einwohnermeldeamt/ihrer Gemeinde beantragen können und kostenlos ausgestellt bekommen.
- Sie sind während Ihres Engagements sowie auf dem Hin- und Rückweg zur Kindertageseinrichtung/ zum Kindergarten über den Träger der Einrichtung unfall- und haftpflichtversichert.

Tipps zum Beginn des Engagements:

- Nach dem Gespräch mit Schaffenslust vereinbaren Sie ein **Vorgespräch** (Kennenlerntermin) mit der Leitung der Kindertageseinrichtung (oder einem/einer anderen zuständigen Mitarbeiter/in). Bei diesem Termin können die gegenseitigen Möglichkeiten und Bedürfnisse sowie organisatorische Rahmenbedingungen geklärt werden.
- Stellen Sie sich den **Eltern** der Kinder kurz vor, beispielsweise mithilfe eines **Steckbriefs**.

Aspekte, die im Vorgespräch geklärt werden sollten:

- Wer steht als Ansprechpartner/in in der Kita zur Verfügung?
- An welchem Tag kommen Sie in die Kita, wann (Uhrzeit), für welche Dauer (z.B. zwei Gruppen hintereinander für je ca. 30 Minuten)?
- In welchen Räumlichkeiten experimentieren Sie mit den Kindern?
- Welche Experimentiermaterialien stehen in der Kita zur Verfügung?
- mit welcher Altersgruppe soll experimentiert werden?
- Wie wird festgelegt, welche (4) Kinder jeweils teilnehmen?
- Vorlage erweitertes polizeiliches Führungszeugnis
- Wahrung der Schweigepflicht (schriftlich festhalten)
- Für eventuelle Presseveröffentlichungen: hier werden schriftliche Einverständniserklärungen der Eltern benötigt, dass die Kinder fotografiert werden dürfen (bitte vorab Rücksprache mit Kita und Schaffenslust).

2. Vorgehensweise und inhaltliche Aspekte

- Es ist noch kein Meister vom Himmel gefallen! Seien Sie daher nicht zu unsicher, Sie bringen tolle Fähigkeiten mit, die Sie einbringen können, alle inhaltlichen Punkte der Experimente können erlernt werden.
- Nehmen Sie an Fortbildungsangeboten, Schulungen und/oder Erfahrungsaustauschtreffen teil, die Ihnen über die Kindertageseinrichtung oder über Schaffenslust angeboten werden.
- Verwenden Sie die Ihnen von Schaffenslust überlassenen Unterlagen (Experimentierkarten, Infomaterialien, etc.) als Anregung für Ihre Experimente.
- Die Kinder brauchen zu Beginn unter Umständen ein wenig Zeit, sich an neue Personen in der Kita zu gewöhnen. Eine gewisse Skepsis seitens der Kinder ist nicht persönlich gemeint und wird sich im Laufe der Zeit schnell ändern.
- Sprechen Sie mit den Mitarbeiter/innen der Kita, welche Themen gerade behandelt werden und passen Sie die Auswahl der Experimente gegebenenfalls daran an.
- Wählen Sie Themengebiete und Experimente aus, die Ihnen selbst gut gefallen.
- „Üben“ Sie das Experiment zuhause, bevor Sie es mit den Kindern in der Kita durchführen.
- Denken Sie daran, dass die Dauer des Experimentierens mit den Kindern nicht zu lange sein sollte, da die Aufmerksamkeitsspanne oft nicht allzu groß ist (ca. 30 Minuten).
- Prüfen Sie, welche Materialien für die Durchführung der Experimente in der Kita bereits vorhanden sind.
- Besprechen Sie mit der Kita, welche Materialien die Einrichtung sinnvollerweise noch anschaffen könnte.
- Führen Sie die Experimente unbedingt in Kleingruppen durch (max. 4 Kinder)!
- Experimentieren Sie die ersten Male evtl. gemeinsam mit einem/einer Erzieher/in in der Kita.
- Besprechen Sie mit den Kindern die „Experimentierregeln“ (siehe Unterlagen).
- Sie können dasselbe Experiment wiederholt in der Kita durchführen, wechseln Sie hierfür die Gruppen durch.
- Die Experimente sowie deren Durchführung können von den Kindern in verschiedenen Formen festgehalten werden (Dokumentation).
- Sollten Sie kleine Schwierigkeiten mit einzelnen Kindern haben (sehr unruhiges Verhalten während des Experimentierens, fehlende Motivation, etc.) sprechen Sie bitte mit den Mitarbeiter/innen in der Kita und/oder uns. Wir regeln das gerne für Sie.

3. Weitere Hinweise, Tipps und Anregungen

Verschiedene Vorschläge für den Ablauf beim Experimentieren:

Möglichkeit a)

- Ein Experiment wurde vorab auf einem Tisch vorbereitet. Die Kleingruppe der Kinder wird dazu geholt und erhält folgenden Forschungsauftrag mit anregenden Fragen des Erwachsenen:
 1. Schaut Euch die Gegenstände genau an.
Wie groß sind sie? Wie schwer könnten sie sein?
Wie fühlen sie sich an? Welche Geräusche machen sie?
 2. Was kann man mit den Gegenständen machen?
einzeln?
kombiniert?
 3. Kennt Ihr die Gegenstände, oder ähnliche Dinge?
- Anschließend wird das Experiment gemeinsam durchgeführt. Dabei sollen die Kinder darauf achten, was sie sehen, hören, fühlen, etc.
- Zwischendurch werden die Kinder gefragt, welche Vermutung sie haben, was passieren könnte.
- Am Ende kann das Experiment dokumentiert werden oder beispielsweise gefragt werden, was sich verändern könnte, wenn kleine Dinge verändert werden (beispielsweise die Wassertemperatur).

Möglichkeit b)

- Ein Experiment wurde vorab auf einem Tisch vorbereitet. Der Erwachsene führt den Kindern das Experiment vor. Danach werden folgende Fragen erörtert:
 1. Was habt Ihr gesehen?
Welche Gegenstände wurden benutzt?
Was habt Ihr gehört?
 2. Habt Ihr so etwas schon einmal gesehen?
Wo? Bei wem? Etwas Ähnliches?
 3. Für was könnte das Experiment, oder die Erkenntnis daraus nützlich sein?

Achtung: bei diesem Vorgehen ist es enorm wichtig mit den Kindern die Fragen zu klären, da sonst die Möglichkeit besteht das Ganze als „Zauberschau“ wahrzunehmen.

Möglichkeit c)

„Expertenteams“

Die Experimente müssen von dem Erwachsenen aufgebaut werden. Genaue Anleitungen (beispielsweise in Form von Plakaten) können beigefügt werden.

- Die Kinder, die die „Experten“ werden sollen, müssen die Experimente vorab selbst durchführen. Hierbei ist es wichtig als Erwachsener darauf zu achten, dass die Kinder die einzelnen Schritte genau verstehen.
- Die „Experten“ zeigen und erklären die zuvor durchgeführten Experimente anschließend anderen Kindern.

Hierbei gilt es zu beachten einfachere Experimente auszuwählen, die die Kinder untereinander gut erklären können.

Experimente für und mit Kindern unter drei Jahren:

Bei den Kleinsten muss die Darbietung und Präsentation beachtet werden. Besonders die ganz jungen Kinder sollen nicht überfrachtet werden.

Beispiele:

„Fühlkiste“: ähnliche Gegenstände werden benötigt. Das könnten etwa ein Tennisball und ein kleiner Golfball sein. Die Kinder können das Aussehen und das Verhalten der Gegenstände beim Rollen, Hüpfen lassen, etc. vergleichen. Die Gegenstände können in einer Kiste, oder auf dem Tisch präsentiert werden. Funkelnde und glänzende Materialien können die Kinder besonders ansprechen.

4. Ausgewählte Literaturtipps und Internetlinks:

- Berger, Ulrike (2004): Schau, so geht das! Die Wasser-Werkstatt. Spannende Experimente rund um Wasser und Eis. Bd. 3. Freiburg: Velber.
- Boning, Wigald (2007): Clever! Das Buch, das Wissen schafft. Das Wasser-Labor. Freiburg: Velber.
- Grabis, Bettina/Trerotola, Remo/Lustig, Peter (2006): Löwenzahn- Abenteuer Luftfahrt/Erlebnis Wasser. Vom Doppeldecker zum Düsenflugzeug. Hamburg: Xenos.
- Hecker, Joachim (2011): Das Haus der kleinen Forscher. Spannende Experimente zum Selbermachen. Berlin: Rowohlt, 3. Auflage.
- Merthan, Bärbel (2004): Mit Wasser, Watte und Zuckerwürfel: Erste Experimente im Kindergarten. Freiburg: Herder
- Stehr, Sabine (2011a): Experimente – Velbi entdeckt das Wasser. Freiburg: Velber.
- Stehr, Sabine (2011b): Experimente - Velbi entdeckt die Luft. Freiburg: Velber.
- Stuchtey, Sonja (2008): Das große Forscherbuch für Kinder: Experimente und Spiele zum Entdecker der Naturwissenschaften. Würzburg: Arena.
- Nicht genannter Autor (2007): Die besten Experimente für Kinder. München: Bassermann.
- <http://www.science-lab.de/>
- <http://www.leuchtpol.de/>
- <http://www.kidsweb.de/experi/experinh.html>
- <http://experimente-fuer-kinder.blogspot.de/2009/03/liste-aller-versuche.html>
- www.entdeckendes-lernen.de, Entdeckendes Lernen e.V.