



Medienkompetenz in der Kita – Kostenloser Service für Kitas in Nordrhein-Westfalen

THEMA IM BLICK



Magische Momente – Experimente mit Licht



Die dunkle Jahreszeit hat begonnen, die Tage werden immer kürzer und auch tagsüber ist es oft nicht gerade hell. Mit verschiedenen Lichtquellen versuchen wir dieser Dunkelheit entgegenzuwirken:

Draußen schalten wir Lampen und Kerzen an und drinnen kommen Taschenlampen zum Einsatz. Aber auch mit kreativer Medienarbeit können Sie Licht in diese dunkle Jahreszeit bringen und bleibende Eindrücke schaffen.

Kreieren Sie mit Licht und Schatten magische Momente, indem Sie z.B. mit Licht malen oder Schattentheater spielen.

Kinder sind schon in jungen Jahren von Licht fasziniert:

Sie versuchen nach einem Lichtstrahl zu greifen, verfolgen gespannt das Flackern einer Kerze oder spielen begeistert mit einer Taschenlampe. Und auch für ältere Kinder und uns Erwachsene bleibt Licht eine Faszination. Entdecken Sie gemeinsam das Phänomen von Licht und Schatten, indem sie den Kindern zeigen, wie man mit Licht malt und auf Schattenjagd geht.

MEDIEN IN GESPRÄCH UND SPIEL



Mit Licht und Schatten experimentieren

Bei Sonnenschein und künstlichem Licht entstehen viele Schatten, die es zu entdecken gibt. Aber wann genau wirft ein Gegenstand überhaupt einen Schatten? Und warum ist ein Schatten manchmal riesengroß und ein anderes Mal klitzeklein? Begeben Sie sich gemeinsam mit den Kindern in das Reich von Licht und Schatten und finden Sie in Spielen und Experimenten die Antworten auf diese Fragen heraus. **Lassen Sie die Kinder die verschiedenen Variationen von Schatten entdecken und in kreativen Spielen wie z.B. Schattentheater damit experimentieren.**

Bevor Sie loslegen, bietet es sich an herauszufinden, welches Wissen Kinder über Schatten haben und welche Erfahrungen sie damit verbinden. Vielleicht können Sie sich zum Gespräch in einen abgedunkelten Raum setzen und Taschenlampe oder Teelichter als einzige Lichtquellen einsetzen. Experimentieren Sie direkt, indem Sie die Kinder anregen, reihum die Schatten an die Wand werfen zu lassen.

Die folgenden Fragen können Sie als Anregung für ein Gespräch nutzen:

- Wo habt ihr sonst schon mal einen Schatten gesehen?
- Wann seht ihr besonders deutliche Schatten?
- Was braucht man, damit man einen Schatten sieht?
- Wie kann man einen Schatten selber machen?
- Hat euch ein Schatten schon mal Angst eingejagt?

An einem sonnigen Tag können Sie gemeinsam mit den Kindern nach draußen gehen und die verschiedenen Schatten erkunden. Und bei schlechtem Wetter begeben Sie sich einfach in Ihren Räumlichkeiten auf Schatten-Suche.

Die Kinder werden schnell herausfinden, dass ein Schatten von Licht erzeugt wird und dann können Sie loslegen und mit verschiedenen Lichtquellen wie z.B. Taschenlampen unterschiedliche Schatten selber erzeugen.

Finden Sie nun gemeinsam heraus, wann ein Schatten groß und wann er klein ist und wann die Schatten der Kinder wie Riesen und wann wie Zwerge aussehen.

Die „Schattendetektive“ können ihre Funde und Experimente mit einem digitalen Fotoapparat/Tablet festhalten. Daraus kann später auch ein Lernposter entstehen.

Lassen Sie der Kreativität der Kinder freien Lauf und experimentieren Sie mit Licht und Schatten, z.B. bei einem Schattentheater:

MEDIEN IN GESPRÄCH UND SPIEL



Schattentheater

Das Schattentheater ist besonders zum Kennenlernen und Ausprobieren von Schattenbewegungen geeignet. Sie brauchen lediglich eine große Leinwand oder ein großes, helles Leinentuch und eine große Lichtquelle. Damit die Schattenbewegungen gut zu erkennen sind, sollte das Leinentuch fest gespannt sein. Platzieren Sie hinter der Leinwand bzw. dem Tuch eine große Lichtquelle, sodass von der anderen Seite die Schatten gut zu erkennen sind.

Lassen Sie die Kinder zu zweit oder dritt hinter die Leinwand treten und verschiedene Positionen ausprobieren. Wie müssen sie sich z.B. hinstellen, sodass man ihre ausgestreckte Zunge sieht oder ihre Fingerbewegungen? Die anderen Kinder schauen dabei zu und geben Tipps zu den Bewegungen.

Alternativ können Sie auch gemeinsam mit den Kindern Figuren für das Schattentheater basteln und diese auftreten lassen. Befestigen Sie hierfür einfach die Pappfiguren an einem langen Holzstab und lassen Sie sich die Kinder „auf der Bühne“ hinter einem Tisch verstecken. Die Zuschauer bekommen dann nur die Schatten der gebastelten Figuren zu Gesicht.

Um eine Geschichte für das Schattentheater zu entwickeln, können Sie im Vorfeld gemeinsam mit den Kindern ein Storyboard entwerfen. Nutzen Sie hierfür die **Vorlage eines Storyboards**, um die Geschichte Schritt für Schritt zu planen.

Schatten und Dunkelheit verbinden Kinder auch häufig mit Monstern, Gespenstern und Angst. Falls die Kinder bei diesen Spielen Angst bekommen, greifen Sie diese auf, indem Sie ihnen die Gelegenheit geben über ihre Ängste in der Dunkelheit zu erzählen und diese in das Spiel mit Licht und Schatten einbinden. Zum Beispiel können die Kinder das Monster, vor dem sie Angst haben, als Figur in das Schattentheater einbringen oder mit mehreren Lichtquellen (z.B. Taschenlampen) die dunklen Kitaräume erkunden und so gemeinsam feststellen, dass sich nirgendwo ein Monster oder Gespenst versteckt.

Weitere Anregungen:

- **Schattenportraits:** Erzeugen Sie Schatten auf einer weißen Fläche durch eine Lichtquelle und lassen Sie die Kinder die Schattenprofile anderer Kinder umranden. Anschließend kann das abgemalte Profil ausgeschnitten und mit Farben verschönert werden.
- **Schattenfiguren:** Lassen Sie die Kinder mit ihren Händen verschiedene Schattenfiguren ausprobieren. Anregungen für das Erzeugen bestimmter Schattenfiguren finden Sie auf der Internetseite „**Zzzebra**“.

MEDIEN UND FAMILIE



Magische Momente in der Familie

Aufgrund der früh einsetzenden Dunkelheit und der zunehmenden Kälte finden die meisten gemeinsamen Tätigkeiten der Familie zu dieser Jahreszeit drinnen statt.

Viele Familien stehen dann vor der Frage, wie sie ihre Kinder in den eigenen vier Wänden am besten beschäftigen können. Doch auch in den eigenen vier Wänden können Familien zusammen mit ihren Kinder magische Momente erleben.

Lesen Sie hier, welche Anregungen und Tipps Sie Eltern für die Freizeitgestaltung zu Hause geben können.

Beim Schaffen von magischen Momenten in den eigenen vier Wänden geht es gar nicht darum ganz besonders eindrucksvolle Erlebnisse durch aufwändige Vorbereitungen zu schaffen. Vielmehr geht es darum, gemeinsam mit den Kindern alltägliche Tätigkeiten wie z.B. das Vorlesen, Fotografieren und Hörspiele Hören bewusst anders zu gestalten, um ihnen besondere Erlebnisse und Erinnerungen zu schaffen.

Magisches Vorlesen

Eltern können das Vorlesen von Geschichten z.B. als kleines Event organisieren, indem sie z.B. eine Kuschelecke einrichten und mit Kerzenschein oder gedämpftem Licht eine besonders gemütliche Stimmung schaffen.

Für Gruselgeschichten können sich Eltern und Kinder auch gemeinsam eine Höhle bauen und sich zum Vorlesen darin verkriechen. Gelesen wird dann nur mit einer Kopflampe oder einer Taschenlampe. Um dann noch einen besonderen Gruselfaktor einzubauen, können sich Eltern die Taschenlampe beim Vorlesen auch unter das Kinn halten. Die dabei entstehenden Schatten lassen das Gesicht furchterregend erscheinen.

Kinder mögen es zwar sich zu gruseln, doch dieses angenehme Grusel-Gefühl kann auch schnell in Angst umschlagen. Denn Dunkelheit und Themen wie z.B. Gespenster können Kindern Angst einjagen. Raten Sie den Eltern daher ihre Kinder beim Vorlesen oder Geschichtenerzählen im Auge zu behalten und eventuell nach ihrem Wohlbefinden zu fragen. Wenn sich die Kinder zu sehr gruseln, sollten Eltern die Situation sofort auflösen und im wahrsten Sinne des Wortes Licht ins Dunkel bringen.

Neben diesen Möglichkeiten gibt es weitere Möglichkeiten das Vorlesen attraktiver zu gestalten. Beispielsweise können Eltern ihre Kinder mit einbeziehen, indem sie die Kinder zum Weiterentwickeln der Geschichte anregen („Was meinst du, wie

MEDIEN UND FAMILIE



könnte das jetzt weitergehen?“) zum Nachspielen der Geschichte anregen oder sie in Verbindung mit Apps zum Mitmachen anregen. Die App **Zippel Zappel Fingerlein** z.B. verbindet Reime und Geschichten mit Fingerspielen und aktiviert die Kinder so zum Mitmachen.

Zauberhaftes Fotografieren

Mit dem Fotoapparat können Eltern und Kinder auch zu Hause kreative, aber vor allem auch magische Fotos machen. Empfehlen Sie Eltern einfach mal gemeinsam mit ihren Kindern das Fotografieren im Dunkeln auszuprobieren. Lichtquellen wie z.B. der Kerzenschein oder sogar die Weihnachtsbeleuchtung können so besonders schön in Szene gesetzt werden. Der Blitz der Fotokamera sollte dabei ausgeschaltet sein, damit die Bilder den schönen Schein der Dunkelheit nicht verändern. Mit der Einstellung einer höheren Blende werden die Fotos insgesamt etwas heller, aber auch verschwommener und eine längere Belichtungszeit sorgt dafür, dass die Lichter stärker hervorgehoben werden.

Gemütliches Zuhören

Auch das Lauschen eines Hörspiels kann in der Winterzeit gemütlich gestaltet werden. Anstatt einfach die Geschichte anzuschalten, können Eltern z.B. mit Decken und Kissen eine kuschelige Ecke schaffen, in der sie es sich mit ihren Kindern gemütlich machen können. Auch hier sorgen Kerzen und gedämpftes Licht für eine behagliche Stimmung. Mit einem warmen Tee oder Kakao kann die Wohlfühl-Atmosphäre beim Hören eines Hörspiels abgerundet werden. Spielt das Ganze auf einem Piratenschiff oder in einem Hexenhaus? Regen Sie zum (evtl. gemeinsamen) Gestalten einer passenden Umgebung an.



MEDIEN AKTIV



Malen mit der Kamera II: Light Painting



Wie genau soll das funktionieren? Mit Licht malen?

Ganz einfach: Mit wenigen Einstellungen lässt sich in dunklen Räumen Licht mit einer Fotokamera mehrere Sekunden lang aufnehmen, sodass alle Lichtbewegungen auf einem Foto abgebildet werden.

Dieses sogenannte Lightpainting ist inzwischen eine beliebte Methode in der Medienpädagogik, und das aus zwei guten Gründen: Es ist einfach umzusetzen

und das Ergebnis ist wirklich bezaubernd. Besonders Kinder sind von der Lichtmalerei beeindruckt und wollen gar nicht mehr damit aufhören, ihre Licht-Kunstwerke zu zaubern. **Erzeugen Sie gemeinsam mit den Kindern kreative Bilder, die z.B. als Weihnachtsgeschenk für die Eltern genutzt werden können.**

Lightpainting - Wir malen mit Licht!

Wir brauchen:

Vorbereitungen:
 → Weißes Taschenlampenlicht wird durch transparente Folie farbig.
 → Raum verdunkeln
 → Kamera auf Stativ

Mit Blende und Belichtungszeit experimentieren:
 → Belichtungszeit auf ca. 20 Sekunden stellen. Je heller der Raum, desto weiter die Blende schließen (z.B. F16).

Jetzt geht es los:
 → Auslöser drücken und los geht's

Fertig:

Medien-
kompetenz-
Kitas
NRW
 Mit Medien aktiv und kreativ!
 © 2014 Landesanstalt für Medien NRW

Aufwärmübungen

Taschenlampen-Tanz

Mit einem kurzen, aber aktiven Spiel können Sie die Kinder an die Dunkelheit beim Lightpainting gewöhnen. Für das Spiel wird ein Jäger/eine Jägerin bestimmt, der mit einer Taschenlampe ausgestattet wird. Der Raum wird verdunkelt und alle Kinder fangen an durch den Raum zu hüpfen und zu tanzen. In dieser Zeit setzt sich der Jäger heimlich auf den Boden und ruft laut „Der Taschenlampen-Tanz“. Dann müssen alle Kinder in ihrer Bewegung innehalten und auch der Jäger schaltet ohne sich zu bewegen die Taschenlampe an. Die Kinder, die von dem Licht der Taschenlampe angestrahlt werden, steigen aus der Runde aus. Das Kind, das zuletzt übrig ist, wird der neue Jäger.

Ratet mal!

Um die Kinder daran zu gewöhnen, dass sie beim Lightpainting die Taschenlampe bzw. Lichtquelle direkt in die Kamera halten müssen, bietet sich zuvor ein Aufwärmspiel an. Dunkeln Sie dafür einfach den Raum ab und setzen Sie sich mit den Kindern in einen Halbkreis. Nun kommt der Reihe nach ein Kind nach vorne und malt mit einer Taschenlampe einen Gegenstand (z.B. einen Stern, eine Blume o.Ä.) in die Luft. Die anderen Kinder raten dann, was gemalt wurde.

MEDIEN AKTIV



Light Painting:

Methode und pädagogisches Setting Lightpainting ist einfach, kreativ und für Kinder spannend. Nutzen Sie für die Durchführung auch das Material „**Lightpainting – Malen mit Licht**“.

Vorbereitungen:

Suchen Sie mit den Kindern verschiedene Lampen aus, wie z.B. Taschenlampen, Fahrradlampen oder LED-Lichter. Sie können Taschenlampen auch mit transparenter Folie bekleben, so dass Sie verschiedene Farben erhalten. Sie können jede Kamera nutzen. Wichtig ist, dass Sie die Belichtungszeit und die Blende manuell einstellen können. Wählen Sie dazu in den Kameraeinstellungen das Programm Manuell (M). Stellen Sie die Belichtungszeit auf 20 Sekunden (wahlweise auch auf 30 Sekunden) und die Blende auf ca. 16 (f/16). Experimentieren Sie mit diesen Einstellungen.

Exkurs: Was ist eine Blende?

Die Blende besteht aus vielen kleinen Lamellen, sie reguliert den Lichteinfall bei der Kamera und hat Einfluss auf die Helligkeit von Fotos. Spricht man von einer geschlossenen bzw. kleinen Blende, ist die Blendenzahl erhöht (z.B. f/16). Es kommt wenig Licht rein. Ist die Blende weit offen kommt viel Licht rein und die Blendenzahl liegt z.B. bei f/8.

Befestigen Sie die Kamera auf einem Stativ und verdunkeln Sie den Raum. Die Kinder können sich aussuchen, was sie malen und welches Licht sie verwenden wollen. Nachdem der Auslöser der Fotokamera gedrückt wurde, sind 20 Sekunden Zeit zum Malen. Hierbei ist es wichtig, dass die Lampe in Richtung Kamera zeigt. Wenn die Kinder nicht durchgängig malen wollen, können sie währenddessen die Hand vor die Lampe halten, das Licht wird von der Kamera dann nicht gesehen und man kann an anderer Stelle wieder anfangen zu malen.

Tipp: Markieren Sie vorab den Bereich auf dem Boden, der für die Kamera sichtbar ist, so können sich die Kinder an diesem Bereich orientieren.

Die entstandenen Bilder können in einer Ausstellung in der Kita präsentiert werden.

MEDIEN AKTIV



Medienpädagogische Ziele

- Kreativer Umgang mit der Fotokamera
- Kennenlernen gestalterischer Kameratechniken
- Förderung der Experimentierfreude und Kreativität
- Schulung der visuellen Wahrnehmung
- Förderung der koordinativen Fähigkeiten

Wie Sie auch im Hellen die Fotokamera zum Malen benutzen können, zeigt Ihnen diese Anleitung zum Erstellen von **magischen Wischbildern**. Mit dieser kreativ-experimentellen Methode können Sie gemeinsam mit den Kindern ganz einfach künstlerische Fotos erstellen.



LINKS UND TIPPS:



Hier stellen wir Ihnen monatlich Internetseiten und Materialien für die Kita-Praxis vor.

Erforschen von Licht und Schatten

Das Haus der kleinen Forscher, eine gemeinnützige Stiftung zur Förderung des Forschergeists von Mädchen und Jungen, gibt Praxistipps zum Erforschen von Licht und Schatten:

[Haus der kleinen Forscher](#)

Schattentheater bauen

Wie genau baue ich ein Schattentheater und was brauche ich dazu? Geolino gibt eine Ausführliche Anleitung zum Bauen eines Schattentheaters und stellt Schablonen für das Basteln von Figuren zur Verfügung:

[Schattentheater bauen](#)

MedienConcret Themenheft „Fotografie“

Das Themenheft „Fotografie“ der pädagogischen Fachzeitschrift MedienConcret gibt Anregungen zur Fotografie und setzt sich mit dem Themen unter verschiedenen Blickwinkeln auseinander:

[MedienConcret „Fotografie“](#)

IMPRESSUM

HERAUSGEBER

Landesanstalt für Medien Nordrhein-Westfalen (LfM)
Zollhof 2, 40221 Düsseldorf
www.lfm-nrw.de

Bereich Kommunikation

Verantwortlich: Dr. Peter Widlok
Koordination: Regina Großefeste, Hanna Jo vom Hofe

Bereich Medienkompetenz und Bürgermedien

Verantwortlich: Mechthild Appelhoff
Redaktion: Rainer Smits
E-Mail: mekokitaservice@lfm-nrw.de

REDAKTION

Gesellschaft für Medienpädagogik und Kommunikationskultur e.V., gemeinnütziger
Verein zur Förderung der Medienpädagogik und Medienbildung in Deutschland
www.gmk-net.de

Ansprechpartnerinnen

Anja Pielsticker, Renate Röllecke, Tanja Kalwar
E-Mail: gmk@medienpaed.de



GESTALTUNG

Katharina Künkel, Büro für Gestaltung, Bielefeld | E-Mail: post@kkuenkel.de

ILLUSTRATION

Matthias Berghahn, Bielefeld | E-Mail: berghahn@teuto.de

