

Liebe Leserin, lieber Leser,

„Nachts sind alle Katzen grau“ – dieses Sprichwort geht offenbar nicht von vollkommener Dunkelheit aus, denn dann könnten wir die Katze ja nicht sehen. Wenn Licht hell (oder grau) macht, was bedeutet dann Dunkelheit? Und was ist eigentlich Licht? Können wir es wahrnehmen, sehen, verändern? Kann man Licht – wie es die Schildbürger versuchten – von einer Stelle zur anderen tragen?

Diesen und weiteren Fragen können Kinder in Experimenten selbst nachgehen, eine Lichtkiste bauen und so der „Natur“ des Lichts auf die Spur kommen.

Um Helligkeit zu gewinnen, braucht es eine Lichtquelle. Kinder begegnen täglich einer Vielzahl von Leuchtmitteln: Was sind die Unterschiede zwischen einer Glühlampe, einer Leuchtdiode oder einer Halogenlampe? Und warum sollen alle Menschen in Europa zukünftig keine Glühlampen mehr verwenden? Diese Einsicht gewinnen die Kinder wiederum aus dem eigenen Forschen, z. B. zu Helligkeiten und Temperaturen. Und es ergibt sich dann fast von selbst, mit Kindern über die Notwendigkeit der Energieeinsparung zu sprechen.

Spannend ist auch die Frage, wie die Menschen früher – vor der Entdeckung der Elektrizität – mit Licht und Dunkelheit gelebt haben. Mit Hilfe des kulturhistorischen Lesebuchs können die verschiedenen Leuchtmittel, die unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen zur Verfügung standen, erkundet werden.

Die Möglichkeiten, einen Raum zu „erhellen“, haben Einfluss auf das Leben der Menschen – diesen Aspekt haben auch Lichtkünstler erkannt und Rauminstallationen geschaffen. Nutzen auch Sie mit den Kindern Licht, um Räume zu gestalten, finden Sie die Lichtspuren und entdecken Sie gemeinsam die Faszination eines Naturphänomens, das uns so alltäglich erscheint und doch den Wissenschaftlern bis heute Rätsel aufgibt!

Das wünschen Ihnen und Ihrer Klasse

Eva Gläser
Brunhild Landwehr

Eva Gläser und Brunhild Landwehr

ZUM THEMA

EVA GLÄSER UND LYDIA MURMANN


- 2** Mehr als hell und dunkel

ÜBERBLICK

- 6** „Licht“ im Unterricht



UNTERRICHTSIDEE KLASSE 1–2

LYDIA MURMANN



- 7** Licht macht hell – und was ist dunkel? 

UNTERRICHTSIDEEN KLASSE 3–4



LYDIA MURMANN

- 12** Dem Licht auf der Spur  


LYDIA MURMANN

- 18** Lichttechnik im Alltag  

BERIT PLEITNER

- 25** Mehr Licht!  

CLAUDIA MARQUARDT

- 30** Lichträume in der Kunst 

AUS DER PRAXIS FÜR DIE PRAXIS

ANDREA BECHER

- 34** Effektives Suchen im Internet

MAGAZIN

- 38** Büchermarkt/Infos

- 40** Impressum, Autorinnen

 = Material im Heft

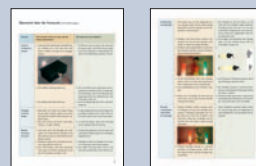
 = Material im Materialpaket

MATERIALPAKET

1 Übersichtstabelle „Versuche mit Licht“

DIN A4, 2 Seiten, mit Fotos

Die tabellarische Übersicht zu den Versuchen für das 3. und 4. Schuljahr zeigt, was man jeweils tun bzw. beobachten kann. Außerdem finden sich darauf fachwissenschaftliche Erklärungen zu den einzelnen Versuchen.



2 Poster „Alltagstechnik, die mit Licht arbeitet“

DIN A2, in Farbe

Die Poster zeigen vier technische Geräte, die mit besonderem Licht arbeiten: einen DVD-Spieler, einen medizinischen Mini-Laser, ein Röntgengerät und einen Scanner für Etiketten. Die Poster können als Gesprächsanlass genutzt werden.



2 Folien „Licht(-quellen) in Kunstwerken“

DIN A4, in Farbe, mit fünf Motiven

Die abgebildeten Kunstwerke, die in verschiedenen Unterrichtsvorschlägen eine Rolle spielen, können die Anschauung der Kinder unterstützen.



Lesebüchlein „Leben mit Licht“

DIN A5, 16 Seiten, mit vielen Fotos

Etappen der Entwicklung von Leuchtmitteln – vom Kienspan zur elektrischen Beleuchtung – werden im Buch dargestellt. Mit Hilfe der Lesetexte und Bilder können die Kinder eine Zeitleiste gestalten.

