

## **Materialrecherche zum Thema „Wasser“ im Sachunterricht**

**(von Judith Pankoke):**

### **Inhalt:**

1. Rahmenbedingungen: Richtlinien und Lehrplan 2003
2. Didaktische Materialien zum Thema „Wasser“ (Stand der Recherche: Juni 2008)
3. Lernwerkstätten
4. Schulbücher
5. Bücher und Zeitschriften
6. Internetseiten
7. Auswahl von Materialien aus der Recherche
8. Literatur

### **1. Rahmenbedingungen: Richtlinien und Lehrplan 2003:**

**Bereich: Natur und Leben**

**Aufgabenschwerpunkt: Wasser, Luft, Schall** (vgl. Lehrplan 2003, S. 59f):

Klasse 1 und 2:

- Experimentelle Erfahrungen mit Wasser
- Wasser als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen erfahren

Klasse 3 und 4:

- Aggregatzustände des Wassers und ihre Übergänge in Natur und Experiment untersuchen
- Mischungen und Lösungen herstellen und trennen
- Stoffumwandlung beobachten und herbeiführen
- Versuche mit Wasser
- Wettererscheinungen beobachten und erklären

Im Bereich **Raum und Umwelt** unter dem Aufgabenschwerpunkt **Umweltschutz zu Hause, in der Schule und als gesellschaftliche Aufgabe** findet man zudem Wasser als eine der Ressourcen, die der Mensch zu schätzen lernen soll (vgl. Lehrplan 2003, S. 61):

Klasse 3 und 4:

- Die Bedeutung von Ressourcen (Wasser u.a.) und ihre Nutzung erkunden
- Wege eines sparsamen Umgangs mit Ressourcen erproben und reflektieren

Die Schülerinnen und Schüler sollen am Ende der Klasse 4 u.a. folgende **verbindliche Anforderungen** erfüllen (vgl. Lehrplan 2003, S. 64f):

- Naturerscheinungen u.a. bewusst wahrnehmen, beobachten, beschreiben, vergleichen, unterscheiden, zeichnen und untersuchen

Außerdem sollen sie folgende **Kenntnisse** in Bezug auf „Wasser“ besitzen (vgl. Lehrplan 2003, S. 65):

- über Regelhaftigkeiten in der belebten Natur
- über Lebensbedingungen von Pflanzen und Tieren
- über Kreisläufe in der Natur und deren Bedeutung für die belebte Natur
- über Energiequellen

Weiterhin sind folgende **Einstellungen und Haltungen** zu erwerben (vgl. Lehrplan 2003, S. 65):

- Interesse an Naturphänomenen
- Verantwortungsbewusstsein u.a. gegenüber der Natur
- Sensibilität für Anliegen des Umweltschutzes

**2. Didaktische Materialien zum Thema „Wasser“** (Stand der Recherche: Juni 2008):

### **3. Lernwerkstätten:**

- Das AOL-Lernwerkstatt-Buch- Eine komplette Werkstatt zum Thema Wasser.
- Berger, U.: Die Wasser-Werkstatt. Spannende Experimente rund um Eis und Wasser, Oz Verlag, 2004.
- Beriger, S.: Wasserwerkstatt. Zytglogge Verlag Bern, 1992.

- Holenz K./ Peschel, F./ Schwandt, U./ Taaks, G.: Werkstatt Wasser, Integrierender Sachunterricht. Basismodule. Baustein II Modul 2.
- Stascheit, W.: Wasser erkunden und erfahren. Eine Wasser-Werkstatt für Klasse 3/4. (Lernmaterialien).
- Wertenbroch, W.: Lernwerkstatt - Feuer, Wasser, Erde und Luft: Kurztexte - Aufgaben – Übungen - Sinnerfassendes Lesen - Mit Lösungen. (Broschiert), Kohl-Verlag, 2006.
- Wertenbroch, W.: Lernwerkstatt Wasser. (Broschiert), Kohl-Verlag, 2007.
- Wertenbroch, W.: Lernwerkstatt – Leben im Wasser. (Broschiert), Kohl-Verlag, 2006.

#### **4. Schulbücher:**

- Beck, G./ Soll, W. (Hrsg.): Das neue Sach- und Machbuch 1. Cornelsen. Berlin, 1995.
- Beck, G./ Soll, W. (Hrsg.): Das neue Sach- und Machbuch 2. Cornelsen, Berlin, 1995.
- Beck, G./ Soll, W. (Hrsg.): Das neue Sach- und Machbuch 3. Cornelsen, Berlin, 1995.
- Beck, G./ Soll, W. (Hrsg.): Das neue Sach- und Machbuch 3, Arbeitsheft, Cornelsen, Berlin, 1995.
- Beck, G./ Soll, W. (Hrsg.): Das neue Sach- und Machbuch 3, Lehrerbuch, Cornelsen, Hirschgraben, Frankfurt am Main, 1984.
- Beck, G./ Soll, W. (Hrsg.): Das neue Sach- und Machbuch 4. Cornelsen, Berlin, 1995.
- Beck, G./ Soll, W. (Hrsg.): Das neue Sach- und Machbuch 4, Lehrerbuch, Cornelsen, Hirschgraben, Frankfurt am Main, 1985.
- Pusteblume. Das Sachbuch 1. Schroedel, Hannover 2003.
- Pusteblume. Das Sachbuch 2. Schroedel, Hannover 2003.
- Pusteblume. Das Sachbuch 2. Materialien, Anregungen, Informationen für Lehrerinnen und Lehrer, Westermann, Schroedel, Diesterweg, Braunschweig, 2004.
- Pusteblume. Das Sachbuch 3. Schroedel, Hannover 2003.
- Pusteblume Arbeitsheft 3, Schroedel, Hannover, 2003.
- Pusteblume. Das Sachbuch 4. Schroedel, Hannover 2003.
- Pusteblume. Das Sachbuch 4. Materialien, Anregungen, Informationen für Lehrerinnen und Lehrer, Schroedel, Hannover, 1996.

## **5. Bücher und Zeitschriften:**

- De Haan, G.: Ökologie – Handbuch Grundschule. Beltz-Verlag, Weinheim und Basel, 1989.
- Dinges, E.: Grundwissen Sachunterricht: Grundwissen Sachunterricht, 3./4. Schuljahr, Das Wasser. 2001.
- Fiegl, H./ Schwarz, U.: Sachkunde, kreativ unterrichten, Wasser: Grundschule 2 bis 4, 1998.
- Hucek, C./ Wittkowske, S.: Experimente im Sachunterricht – Wasser. Volk und Wissen Verlag GmbH, Berlin, 1996.
- Imhäuser-Krauß, M.: Wetter- und Wasserforscher: Handelndes Lernen im Sachunterricht der Grundschule. 2007.
- Kaiser, A.: Praxisbuch handelnder Unterricht, Band 1. Schneider Verlag Hohengehren, 1999.
- Knieps, E./ Lohmann G.: Lernen an Stationen in der Grundschule: Rund ums Wasser. 2.-4. Schuljahr. Grundschule: Kopiervorlagen und Materialien. 2002.
- Scherf, G.: Umweltschutz und Schule. Abfall, Lärm, Luft, Wasser, Naturschutz. R. Oldenburg Verlag, München, 1979.
- Searle-Barnes, B.: Wir erforschen die Natur. Wasser. Brunnen Verlag, 1983.
- Undorf, A./ Prosch, D.: Themenheft Wasser, Für die 3. und 4. Klasse. (Lernmaterialien), 2003.
- Varga, D.: Lustige Spiele mit Wasser und Luft. Gyoma, 1980.
- Wasser-Geschichten 1 „Im Wasser geht es rund!“ (Wasserkreislauf, Klassenstufen 1 und 2).
- Wasser-Geschichten 2 „Wasser ist wichtig“ (Wasser als lebenserhaltender Stoff; Klassenstufen 2 und 3).
- Wasser-Geschichten 3 „Wie kommt das Wasser in die Leitung?“ (Die Gewinnung und Aufbereitung von Trinkwasser, sowie die Verteilung in die Haushalte, Klassenstufen 2 bis 4).
- Wasser-Geschichten 4 „Aus den Augen, aus dem Sinn“ (Die Wasserverschmutzung deren Auswirkungen auf die Natur, sowie die Funktionsweise eines Klärwerks, Klassenstufen 3 u. 4).

## **6. Internetseiten:**

- <http://www.lehrer-online.de/tiere-am-teich.php?sid=>
- <http://www.lehrer-online.de/webquest-wasser.php?sid=64900209944553995521422022202660>
- <http://www.lehrer-online.de/413393.php?sid=25510881226667367321225112511020>
- [http://www.medienwerkstatt-online.de/lws\\_wissen/vorlagen/showcard.php?id=1748&edit=0](http://www.medienwerkstatt-online.de/lws_wissen/vorlagen/showcard.php?id=1748&edit=0)

- <http://www.klasse-wasser.de/>
- <http://www.wasserwerkstatt-berlin.de/angebot>
- <http://www.experimentier.com/wasser.html>
- <http://www.gbiu.de/Hamsterkiste/Sachunterricht/Wasser/wasser.html>
- <http://www.wasser-macht-schule.com/>
- <http://www.physikfuerkids.de/lab1/wasser/index.html>
- <http://www.labbe.de/zzebra/index.asp?themaId=238&titelId=1163&titelKatId=0&move=1>
- <http://www.kidsnet.at/sachunterricht/wasserstart.htm>
- [http://vs-material.wegerer.at/sachkunde/su\\_wasser.htm](http://vs-material.wegerer.at/sachkunde/su_wasser.htm)
- <http://www.pollux-lernsoftware.de/download.htm>
- <http://www.learn-line.nrw.de/angebote/gssachunterricht/>
- <http://www.uni-oldenburg.de/roesa/wasser/index.htm>

## **7. Auswahl von Materialien der Recherche:**

- Beck, G./ Soll, W. (Hrsg.): Das neue Sach- und Machbuch 3. Cornelsen, Berlin, 1995. (S. 94-103)
- Beck, G./ Soll, W. (Hrsg.): Das neue Sach- und Machbuch 3, Lehrerbuch, Cornelsen, Hirschgraben, Frankfurt am Main, 1984. (S. 204-221)
- Beck, G./ Soll, W. (Hrsg.): Das neue Sach- und Machbuch 2. Cornelsen, Berlin, 1995. (S. 72-73)

## **8. Literatur:**

- Ministerium für Schule, Jugend und Kinder des Landes NRW (Hrsg.): Richtlinien und Lehrpläne für die Grundschule in NRW – Sachunterricht. Düsseldorf, 2003.