



**Fonds für Unterrichts- und Schulentwicklung
(IMST-Fonds)**

S7 „Naturwissenschaften und Mathematik in der Volksschule“

AQUARINO – AQUARINA

Kurzfassung

ID 918

**VD HOL Dipl. Päd.
Gröber Josef**

**Herr Klocker von Ledacolor
Herr Finger vom Klimabündnis**

Feistritz/Drau, Juli 2008

A: Ausgangssituation

Die Volksschule Fresach liegt in einem ländlichen Gebiet.

Orte der Durchführung des Projektes waren im Freien und in der Klasse.

Im Herbst suchten wir zuerst einen schönen Platz an unserem Bach. Unser gewählter Projektstandort war 150 m weit südlich unserer Schule. Wir fanden, dort ist alles, was mit Natur und Wasser zu tun hat und in den Unterricht eingebaut werden konnte.

Durch die Zusammenlegung der 3. und 4. Schulstufe in der 3. Klasse ergab sich die Situation, dass die Schüler/innen der 4. Schulstufe einen höheren Wissenstand zum Thema „Wasser“ aufwiesen.

Das Projekt wurde in der 3. Klasse, bestehend aus der 3. und 4. Schulstufe durchgeführt.

Es nahmen 3 Mädchen und 4 Knaben der 3. Schulstufe und
5 Mädchen und 8 Knaben der 4. Schulstufe teil.

B: Zum Thema:

Der Titel „Aqarino – Aqarina“ wurde von den Schülerinnen und Schüler der 3. Klasse gewählt. Im Rahmen eines Zeichenwettbewerbes wurden die beiden Wassertropfen geschaffen. Es war besonders wichtig, dass es einen weiblichen, wie auch männlichen Wassertropfen gab.

Die beiden Wassertropfen „Aqarino und Aqarina“ wurden zur Symbolfigur des Projektes. Diese beiden wurden auf jeder Seite der Projektmappe kreativ eingesetzt und verwendet. Dadurch ergab sich ein phantasievoller und lustbetonter Bezug, zu dem naturwissenschaftlichen Thema „Wasser“.

Vor allem in der Volksschule ist es notwendig die Phantasie und Kreativität der Mädchen und Knaben zu naturwissenschaftlichen Themen mit einzubeziehen.

C: ZIELE DES PROJEKTES:

1. Einbau von wissenschaftlichen Inhalten in Verbindung mit der Natur
2. Unterschiedliche Unterrichtsarbeit und Methodik (Abteilungsunterricht, Gruppenarbeit, Einzelarbeit, Mitarbeit von Experten/innen)
3. Erarbeiten der Inhalte in den verschiedenen Gegenständen (fächerübergreifendes Arbeiten)

D: Projektunterricht - fächerübergreifend

Im Sinne des „vernetzten Denkens“ wurden alle Unterrichtsgegenstände der 3. und 4. Klasse der Volksschule miteinbezogen. Im Unterrichtsgegenstand „Sachunterricht“ wurden vorwiegend die naturwissenschaftlichen Versuche durchgeführt.

Im Rahmen der Lehrausgänge und Exkursionen wurde das Projekt im Freien bzw. bei anderen Institutionen, wie Bios Mallnitz, durchgeführt.

E: Schwerpunkte im naturwissenschaftlichen Bereich

Chemisches Wassertesten: Anwendung von 6 Wassertestköffern der Firma Aquamerck:

Farbe und Geruch des Wassers, pH Wert (mit elektronischem Gerät, mit Reagenzstreifen), Nitrat, Nitrit, Phosphat, Ammonium, Carbonathärte und Wasserhärte – Beschreiben und Auswerten

Biologisches Wassertesten und bestimmen der Wassergüte: Jede Tierart stellt besondere Anforderungen an ihren Lebensraum und an die Wasserqualität. In den Bächen spricht man von Zeigeorganismen. Die Schüler/innen machten eine Bestandsaufnahme der entdeckten Tierchen wie, Wasserläufer, Rückenschwimmer, Köcherfliegenlarve usw.

Umsetzung der Erfahrungswerte in der Umgebung der Schule und in den Haushalten: Nach einigen Wochen durften die Kinder, wenn diese dies wollten, den Wassertestkoffer nach Hause mitnehmen und das eigene Wasser (Trinkwasser, Teich, Bach,....) überprüfen.

In speziellen naturwissenschaftlichen Unterrichtsstunden wurden **chemische und physikalische Versuche** in Gruppen mit den Kindern durchgeführt. Gearbeitet wurde mit einfachen Unterrichtsmitteln.