

Kinder lieben Experimente mit Wasser ...



August 2023

Folge 302

... wenn es nicht um Waschen geht.



Wasser ist für Kinder ein spannendes „Element“. Es verhält sich völlig anders als alle die Gegenstände, mit denen sie täglich spielen.

Was bedeutet eigentlich „Spielen“?

Wenn Kinder spielen, dann erweitern sie ständig ihr Weltbild mit den Erfahrungen, die sie dabei machen. So lernen sie, wie die Welt funktioniert.



Kinder leben heute oft in „sterilen“ Wohnungen, in denen sie nicht die Erfahrungen machen können wie Kinder früher im Dorf und auf dem Bauernhof. Daher müssen wir in den Schulen Möglichkeiten für Experimente anbieten.

Ein Schüler beobachtet ganz genau was passiert, wenn man mit einer Spritze Luft in ein Wasserglas pumpt.



Im Kindergarten beobachtete ich ein Kind, das mit einem Trinkhalm Luft in ein Wasserglas blies. Ich fragte, was das für Blasen in dem Glas sind. Es antwortete „Wasser“.

Ich fragte, ob es Wasser in den Trinkhalm blasen würde. Jetzt begann es in dem Kopf des Kindes zu arbeiten. Es dauerte etwa fünf Minuten, in dem sein bisheriges Weltbild mit der neuen Erfahrung kämpfte. Schließlich hatte es verstanden, dass Luftblasen in dem Wasser sind.

Beim Spielen lernen Kinder, wie die Welt funktioniert. Dies wird von Erwachsenen und besonders von den Bildungsfunktionären viel zu oft unterschätzt.

In den Schulen brauchen wir Freiraum, damit Kinder mit Dingen spielen können.

Natürlich nicht einfach nur spielen, sondern mit Materialien, die es ihnen ermöglichen Erfahrungen zu machen, wie Dinge funktionieren, damit sie ihr realistisches Weltbild entwickeln können.



Manche Dinge schwimmen im Wasser, andere Sachen gehen unter.



Eckhard beobachtet, wie seine Badeente schwimmt.



Es dauerte nicht lange, bis er lernte, selbst im Wasser zu schwimmen.

Wasser kann Dinge bewegen. Fabian kennt die Funktion seiner Sandmühle. Hier funktioniert sie auch mit Wasser.



Bei diesem Experiment geht es darum, Ursache und Wirkung zu erforschen. Lläuft die Mühle schnell, wenn man viel Wasser auf sie gießt?

Wie sieht die Welt unter der Wasseroberfläche aus?



Eckhard probiert es mit der Taucherbrille aus.

Er betrachtet alle möglichen Spielsachen unter Wasser. Dabei übt er natürlich auch das Tauchen, also die Luft unter Wasser anzuhalten.

Es erstaunt mich immer wieder, auf welche Ideen Kinder kommen, wenn sie ihre Lebenswelt erforschen wollen. Hier lernen sie oft mehr als in dem überkommenen Schulsystem, in dem sich Kinder behalten sollen, was der Lehrer aufsaugt.

Es sind nicht immer komplizierte Versuchsanordnungen oder teure Experimentiermaterialien nötig. Hier reicht eine Schüssel mit Wasser, einige Becher und Einwegspritzen.



Wie begeistert die Kinder alles mögliche - ohne Anleitung - ausprobierten, sieht man an ihren Gesichtern.



Die „Experimente aus dem Küchenschrank“ waren legendär in der Grundschule Steinbach. Hier zeigen meine Schüler während einer Fachtagung von Technik-Didaktikern, wie man mit einfachen Gegenständen interessante Experimente machen kann.



Bei meiner letzten Klassenfahrt zum Edersee war der Wasserpark an der Staumauer für unsere Schüler eine der größten Attraktionen. Sie probierten alle Exponate aus und lernten mehr als im „Schulunterricht“.