

# Naturwissenschaftliche Denk- und Arbeitsweisen

**Beitrag von „Dejana“ vom 27. Oktober 2014 12:48**

## Zitat von kystens

Ziel ist es auf jeden Fall, dass sie selbst Fragestellungen und Hypothesen entwickeln, den Versuch selbstständig durchführen und auch kritisch auswerten. Ich möchte sie dabei schrittweise selbstständiger arbeiten lassen, sodass sie sich am Ende der Einheit selbst an der Planung eines Versuchs üben können.

Das habe ich mit meiner Klasse zu Beginn gemacht. Wir haben einen Versuch gemeinsam geplant und durchgefuehrt. Dabei haben wir dann jeden Schritt geuebt und klar gemacht. Danach haben sie nach dem gleichen Muster ihre eigenen Versuche gestaltet. (Soweit ich mich entsinne haben wir den Beispielversuch zu Magneten gemacht,...und in ihrem haben sie dann ihre Wasserraketen geplant und getestet.) Wir benutzen "Talk for Writing" und dementsprechend hab ich dann auch unsere Versuche angepasst. Meine sind dann in die 1. Klasse gegangen und haben denen beigebracht, wie man einen Versuch plant und durchfuehrt.

## Zitat von kystens

Ich dachte mir auch, dass ich am besten durch Beobachten herausfinde, welche Vorkenntnisse schon vorhanden sind und welche nicht. Ich tue mich aber schwer damit, dadurch jeden einzelnen Schüler beobachten zu können.

Waere es denn nicht moeglich, sie in Kleingruppen einen Versuch durchfuehren zu lassen und dann diese Gruppe zu beobachten? Meine machen selten Versuche in Einzelarbeit. Zur Not hab ich Testmaterialien fuer's wissenschaftliche Arbeiten. Allerdings geb ich die eigentlich nicht an unsere Lehrer raus, denn bei uns ist es ziemlich normal den Leistungsstand durch Beobachtungen zu erfassen.

## Zitat von kystens

Hast du Erfahrung mit der Erstellung von lerntagebüchern/Portfolios?

Nein, denn ich arbeite so nicht.  Wir haben ein elektronisches System, welches den Lernstand erfasst und am Ende des Jahres auswertet.