

**NWA stellt sich einer
Grundschulklasse vor**

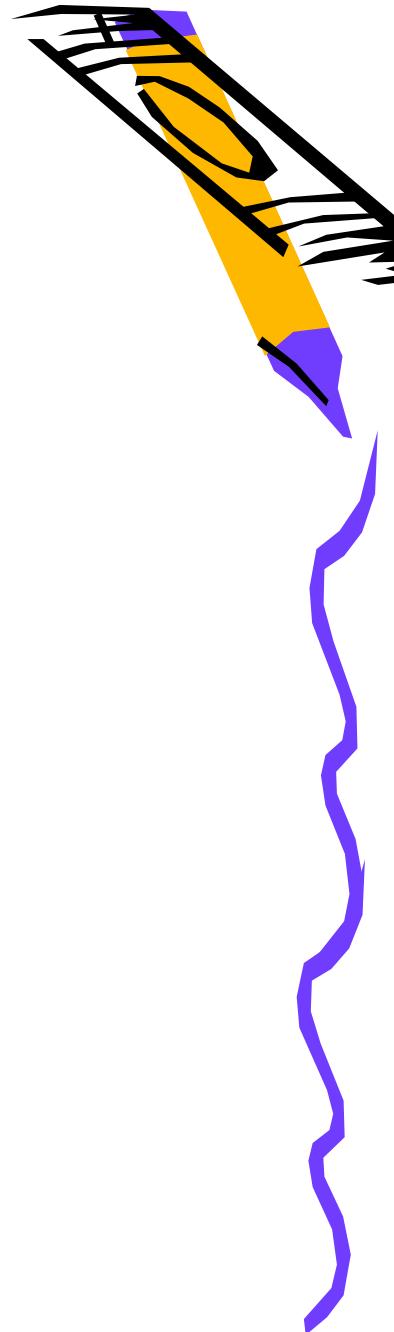
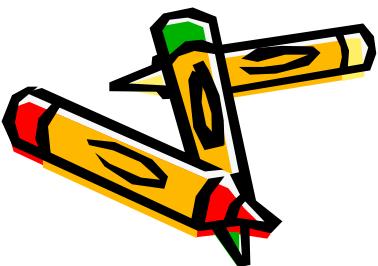


Vorbereitung

- Ideen sammeln
- Verteilung der Themen
- Besprechung der Arbeitsaufträge

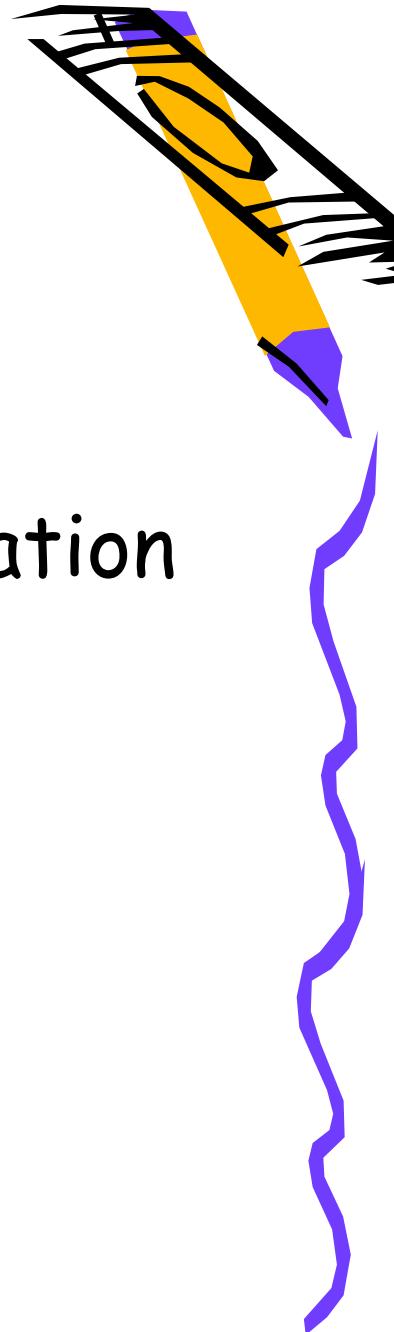
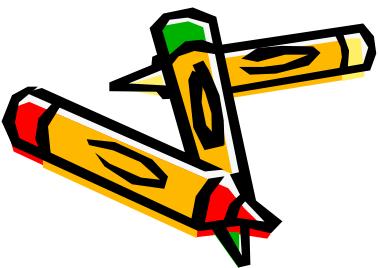


- Die hüpfende Flamme
- Farbenspiel
- Rosinen fahren Fahrstuhl
- Mikroskopieren
- Geheimtinte - Tintenkiller
- Geheimtinte - Honigwasser
- Optische Täuschung
- Das Trennverfahren



Ausarbeitung

- Selbstständiges Erstellen der Anleitungen für die jeweilige Station
- Ausprobieren der Station



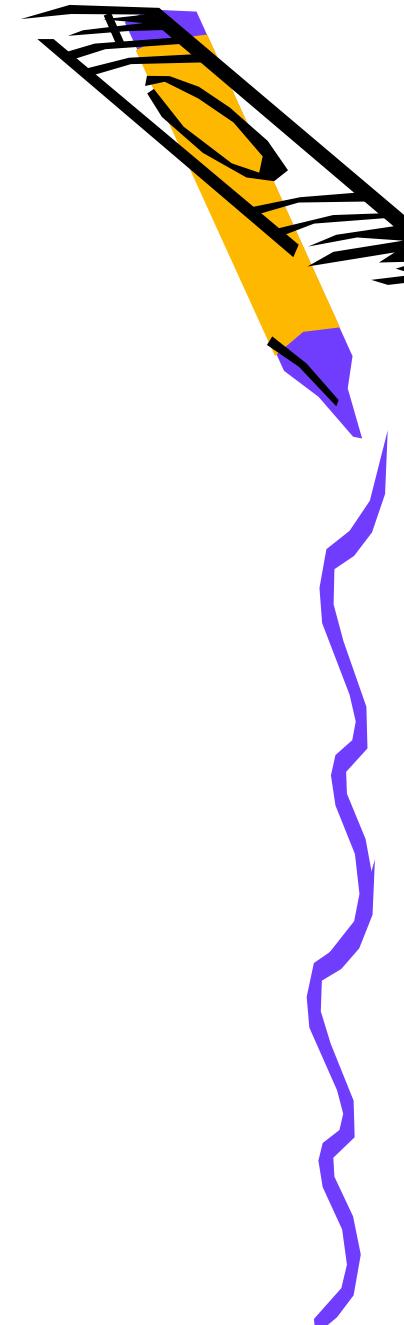
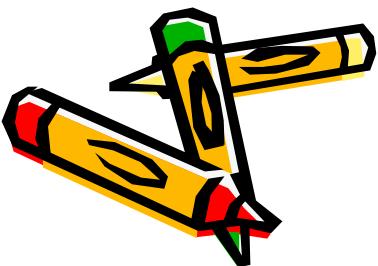
GEHEIMTINTE AUS HONIGWASSER

**MATERIAL: HONIG, GASBRENNER ,DREIFUSS
DRAHTFUSS, BECHERGLAS ,SCHUTZBRILLE**

VERSUCHSBESCHREIBUNG: Ihr müsst den Dreifuß hinstellen und das Drahtnetz darauf legen. Dann stellt ihr das Becherglas mit Wasser auf das Drahtnetz. Anschließend nehmt ihr den Gasbrenner und stellt ihn unter den Dreifuß. Wenn das Wasser im Becherglas kocht, gibt ihr ein bisschen Honig dazu. Anschließend nimmt ihr einen Pinsel und tupft ihn in das Wasser. Wenn ihr das gemacht habt, schreibt ihr irgendein Wort mit dem Pinsel auf ein Papier. Dann nehmt ihr das Blatt in die Hand und haltet es über die Kerze.

Ihr müsst aufpassen, dass das Blatt nicht brennt!!!

Jetzt geht es los!!!



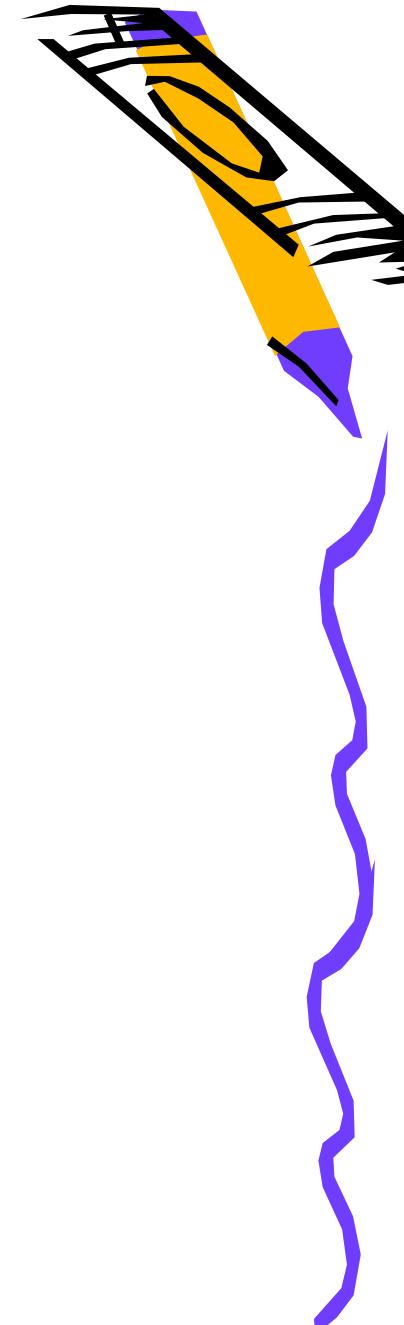
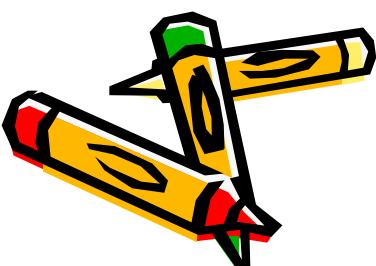
Versuchsanleitung

Material: Filterpapier, Becherglas mit Wasser, Filzstifte.

Anleitung: Ihr schneidet in das Filterpapier ein kleines Loch in die Mitte, dann malt ihr je nach Wunsch mit den Filzstiften das Filterpapier an, (Achtung nicht irgendwie, sondern im Kreis).

Dann nimmt ihr das Becherglas mit Wasser, und das grüne Papier das dreht ihr als docht. Das nimmt ihr und steckt es durch das Filterpapier. Vorsichtig stellt ihr dann ins Wasser.

Was habt ihr gesehen???
Schreibt es auf!!!



Die hüpfende Flamme

Man Braucht:

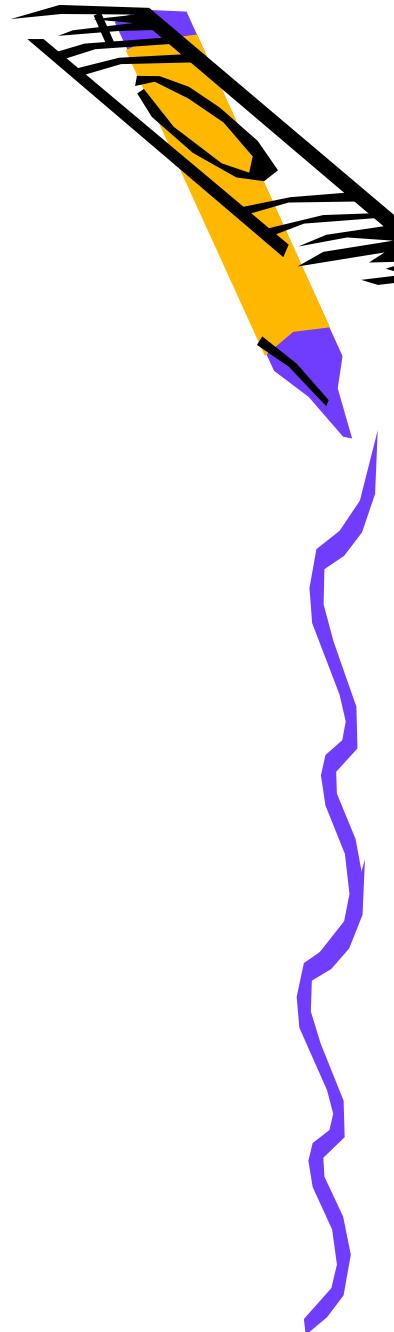
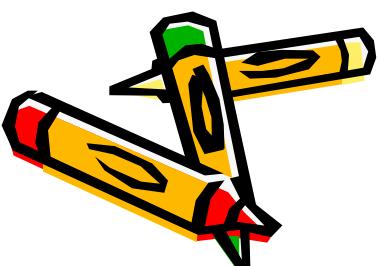
Ein Teelicht
Streichhölzer

Anleitung:

Zündet das Teelicht mit dem Streichholz an, undblast es wieder aus (aber nur das Teelicht ausblasen). Sobald ein kleiner Rauch aufzieht, müsst ihr mit dem Streichholz dicht an den Docht, des Teelichtes (aber nicht an ihn kommen). Was passiert dann?

Ergebnis:

Das Ergebnis müsst ihr selber herausfinden.



DAS TRENNVERFAHREN

GEBRAUCHT WIRD:

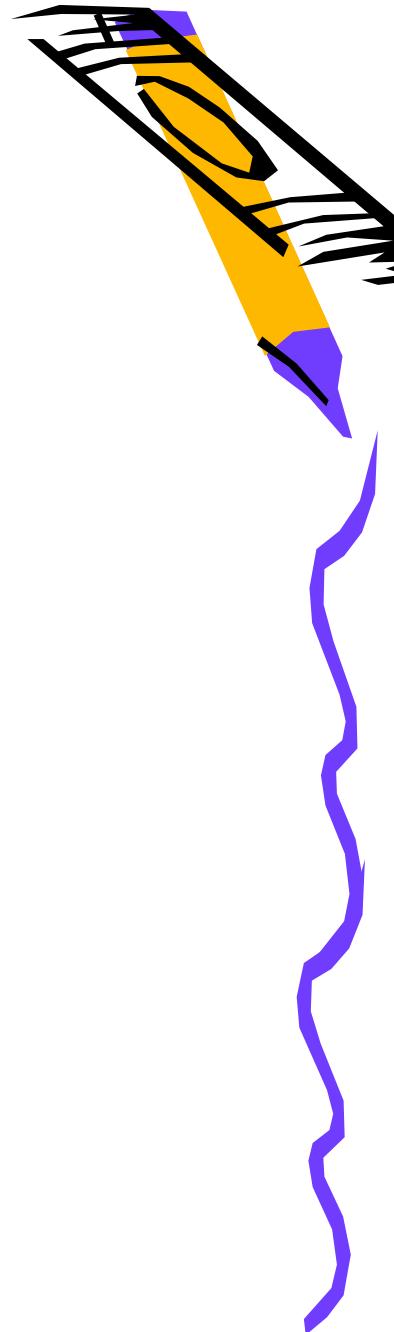
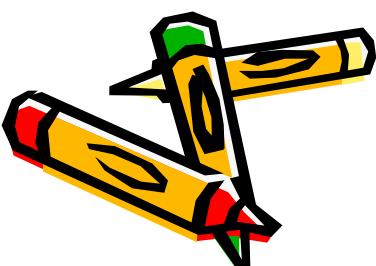
*Ein Becherglas
Salz
Sägespäne
Metallspäne
Magnet
Filterpapier
Wasser*

VORGEHEN:

*Man nimmt ein Becherglas in den man 2-3 Löffel Salz, eine Hand voll Sägespäne und 3 Löffel Metallspäne reinschüttet. Vermischt es mit einem Spatel und versucht mit: -Wasser
-Magnet
-Filterpapier die Stoffe wieder zu trennen.*

ERGEBNIS:

Müsst ihr selbst herausfinden!!!



Mikroskopieren

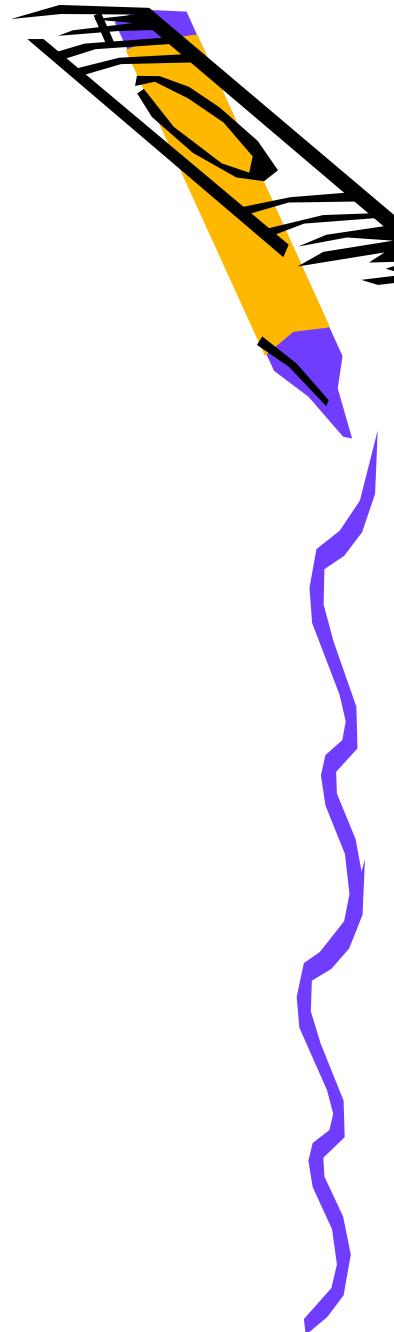
1. Ihr müsst eine Glasscheibe unter euer Mikroskop legen.
2. Mikroskop einstellen.

Vorsicht beim Einstellen (geht schnell kaputt.)

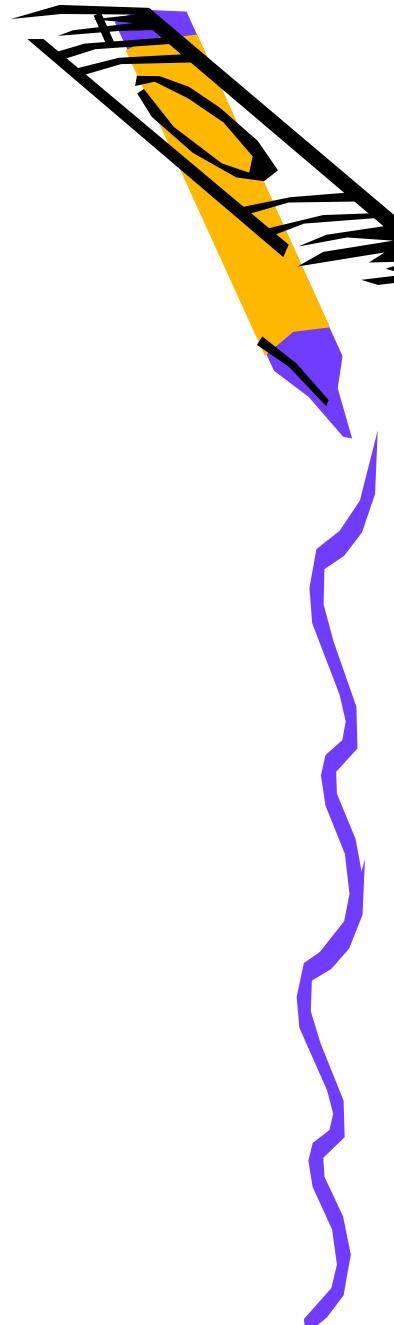
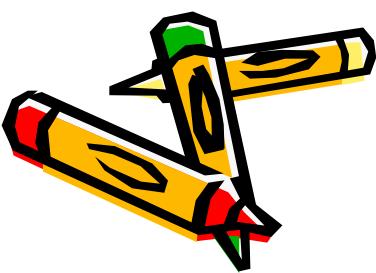
3. Findet heraus, was es für ein Gegenstand ist.
4. Aufzeichnen, wie der Gegenstand aussieht.
5. Dann uns zeigen!

Und schon ist es fertig.

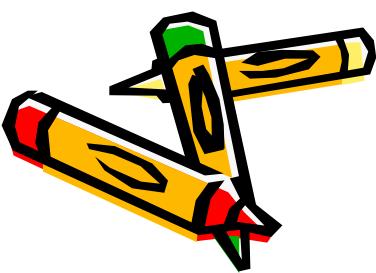
VIEL SPASS !



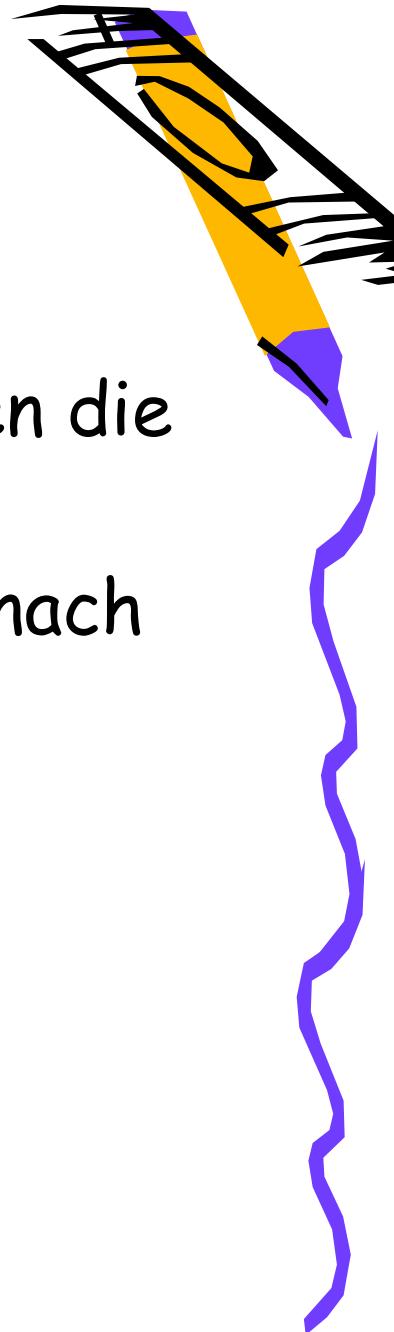
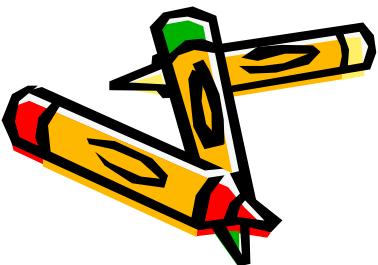
Der „große Tag“

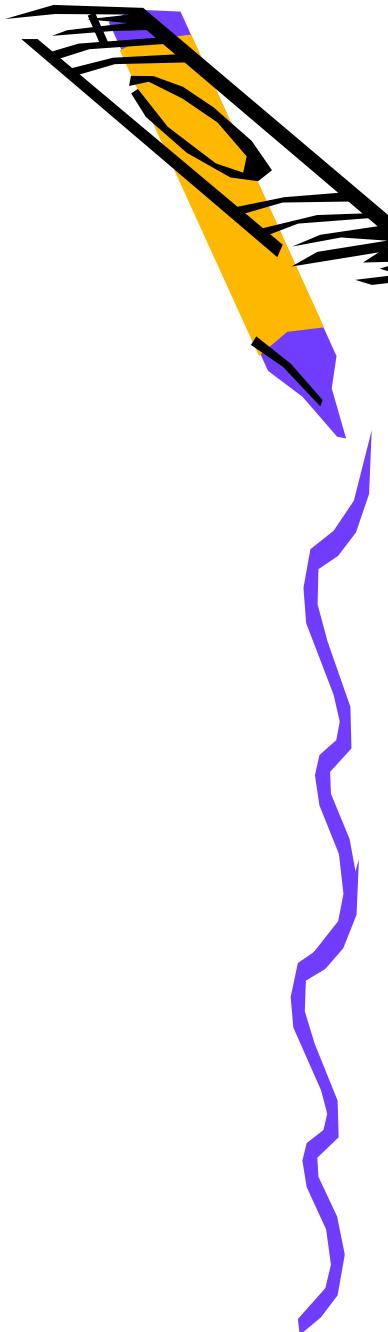
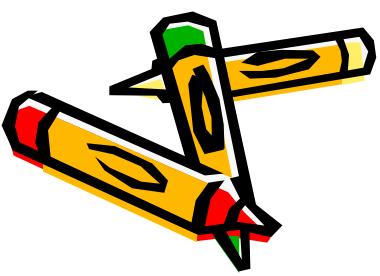


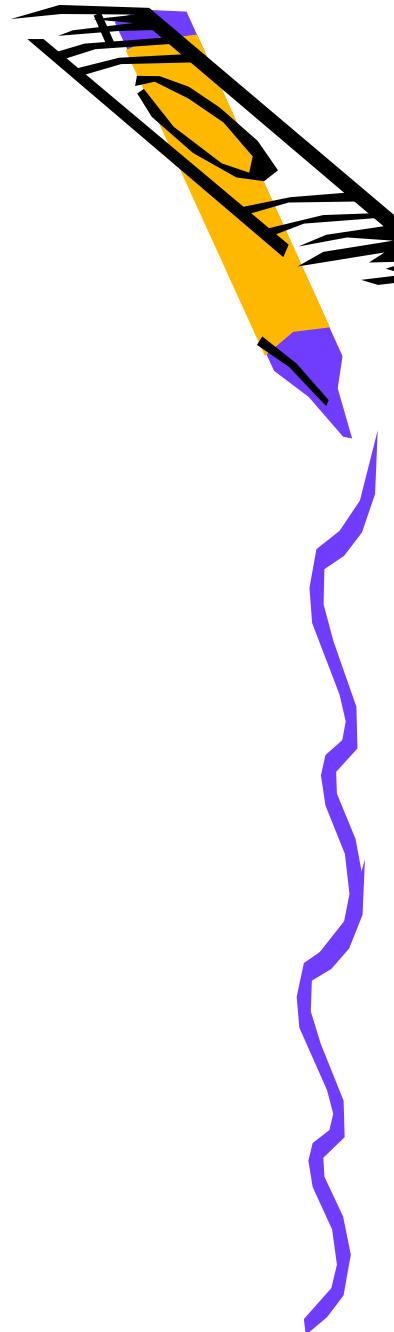
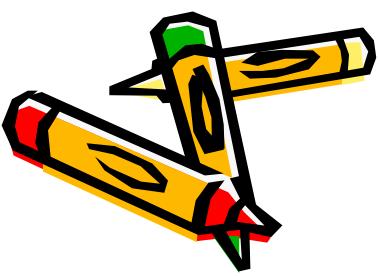
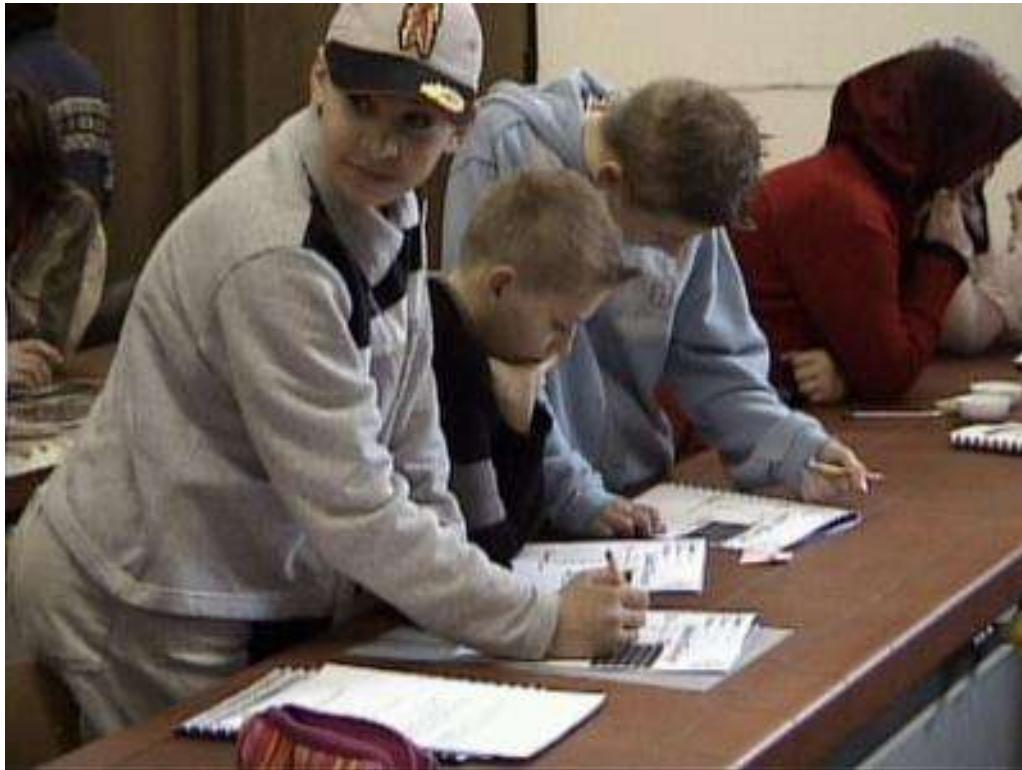
- Austeilen der Hefte (Anleitungen)

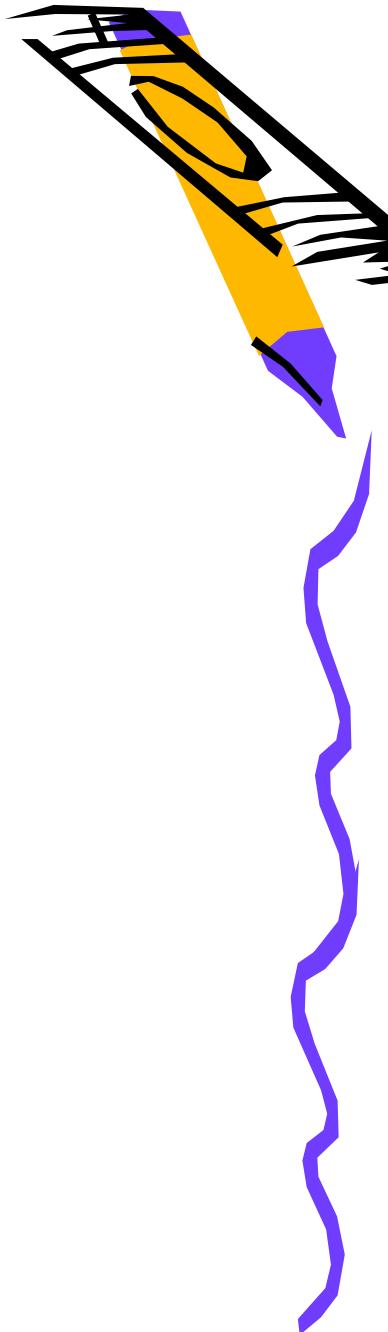
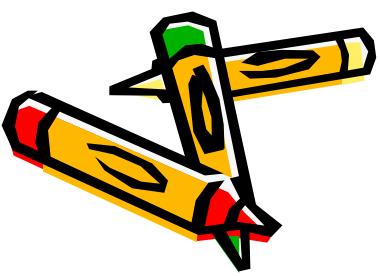


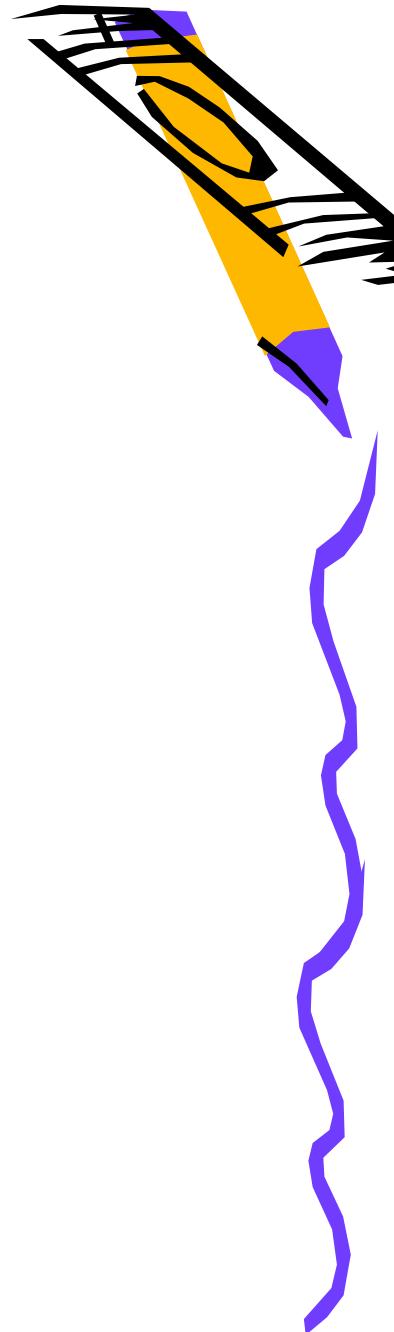
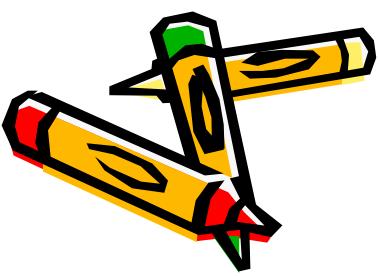
- Schülerinnen der 6. Klasse betreuten die Stationen
- Grundschüler durchliefen nach und nach alle Stationen

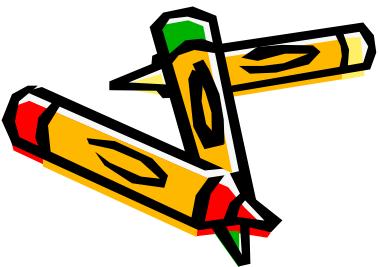






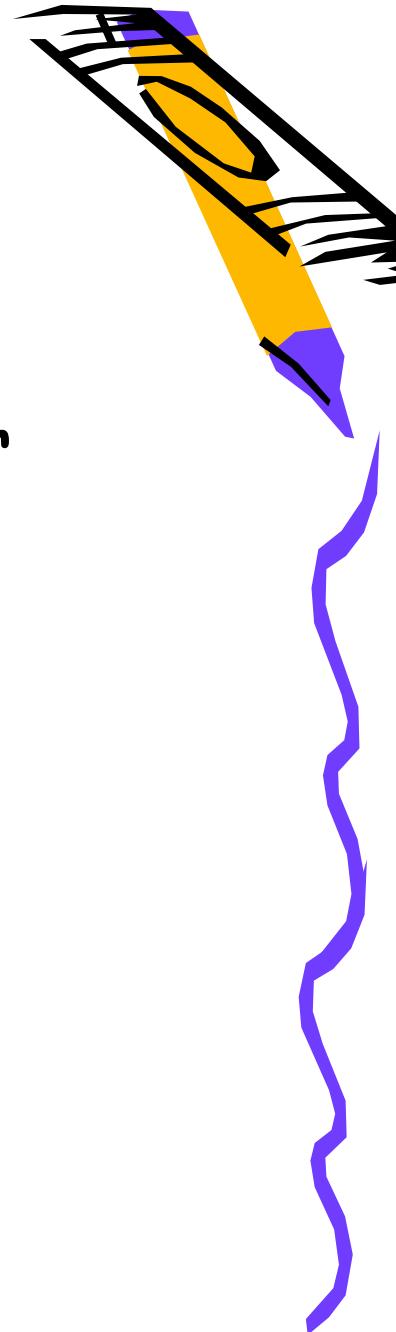
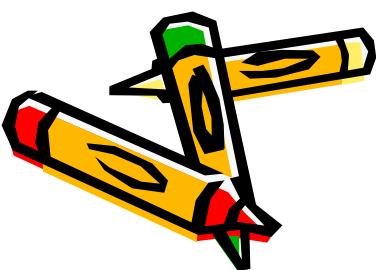






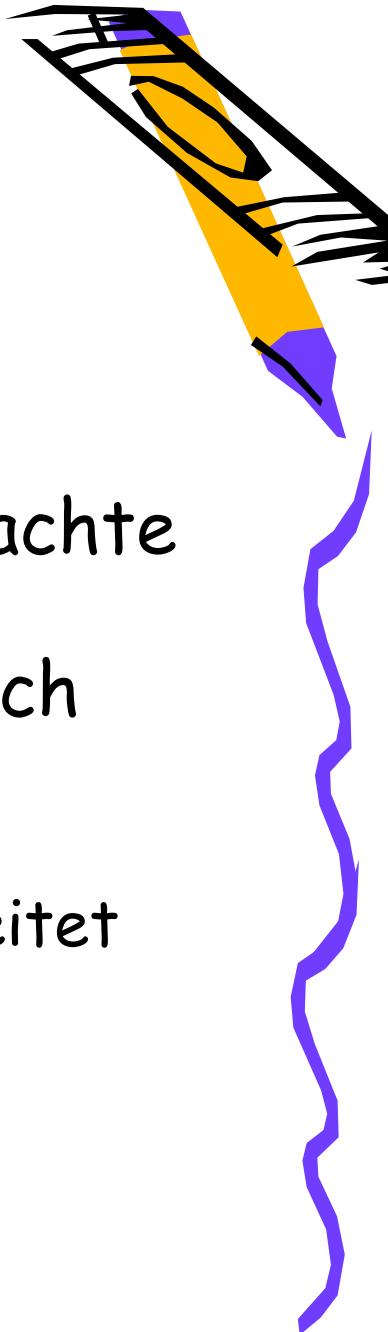
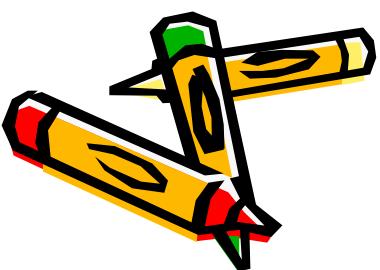
Reflektion durch die Schülerinnen

- Selbstständiges Schreiben einer Reflektion mit Hilfe von Fragen



Rückblick

- Projekt dauerte ca. 8 Schulstunden
- Die Vorbereitung dieses Projektes machte den Schülerinnen viel Spaß
- Die Durchführung zeigte teilweise doch Probleme auf
 - Schwierigkeiten bei der Vermittlung
 - Versuch nicht interessant genug aufbereitet
- Die Reflektion viel noch schwer und benötigte Leitfragen



Fazit

- Lehrreich für die Schülerinnen wie auch für mich selbst
- Schülerinnen mussten in eine andere Rolle schlüpfen
- Im methodischen wie auch im sozialen Bereich erhielten sie ganz neue Einblicke
 - Sie mussten bei der Reflektion von der Subjektivität in die „Objektivität“ wechseln

