







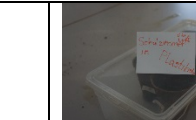

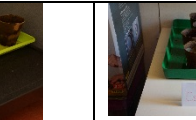




PROTOKOLL: WACHSTUM VON PFLANZEN


Datum	Was	Beobachtungen
9.1.17	Wir haben aufgeschrieben, was wir machen möchten, wir haben einen Projektplan gemacht. Wir haben in der Klasse eine Umfrage gemacht, an welchem Ort die Peterlisamen wohl am besten wachsen. Alle Schüler und Schülerinnen von unserer Klasse durften je 2 Vermutungen abgeben, was sie glauben, wächst wo und wie am schnellsten.	Wir haben begonnen, den Plan mit dem Computer zu schreiben.

15.1.17	Wir haben das Material besorgt: Erde, Mist, Sand, Holzschnitzel, Töpfe, Samen und Unterteller.			Der Boden war so gefroren, dass wir keinen Sand aus dem Sandhaufen nehmen konnten.	
					
	Holzschnitzel	Mist	Sand	Erde	Tontöpfe

23.1.17	Wir pflanzen Peterlisamen und stellen je 4 Töpfe in einen Unterteller an verschiedene Orte. Wir giessen die Samen.				
					
	... unter eine Lampe mit Wärme.	... in eine Plastikkiste ohne Luft.	... ins Lehrer WC ohne Licht	... auf den Estrich mit Kälte.	



25.1.17	Wir haben die Pflanzen gegossen. Im Estrich und in der Plastikkiste hatte es noch mehr Wasser als im Schulzimmer. Diese Töpfe waren sehr trocken. Wir hatten sie auf dem Heizkörper und haben sie nun unters Bränneli gestellt.				
---------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

30.1.17	Wir haben wie gewöhnlich Wasser gegeben. Bei dem Mist in der Plastikkiste hat sich Schimmel gebildet. Bei den andere hat sich sonst nichts getan.				
					
	Bei dem Licht ist das Wasser sehr schnell verdunstet.	Hier sieht man den Schimmel. 	Im Estrich hat sich nichts gebildet, nichts ist gewachsen.	Im Dunklen Hat sich auch nichts gebildet.	

6.2.17	Wir haben das Wasser gegeben es ist bei vielen etwas gewachsen.			
				
	Im Schulzimmer: Beim Licht ist überall etwas gewachsen ausser im Sand.	In der Plastikkiste: Überall ist etwas gewachsen. Der Schimmel ist weg.	Im Estrich ist gar nichts gewachsen.	Im Keller, im Dunklen ist auch überall etwas gewachsen, sogar auch im Sand, d.h. es muss etwas Licht dazukommen.

6.2.17 Nah- aufnahmen	Wenn wir die Pflanzen von ganz nahe beobachten, sehen sie ganz verschieden aus:	
		
	Im Schulzimmer mit Licht: Die Stengel sind lang, dünn und schwach.	Im Schulzimmer in der Plastikkiste: Es ist sehr feucht und wächst nur langsam.
		
	Im Keller ohne Licht: Es wächst sehr schnell, es bekommt nur wenig Licht, nur wenn jeweils die Türe kurz offen ist, darum ist es beige.	Im Estrich in der Kälte: Es wächst immer noch nichts.

13.2.17	Wir haben Wasser gegeben und die Fotos gemacht und was passiert ist sieht man auf den Fotos.	
		
Im Schulzimmer mit Licht: Im Zimmer war es zu warm, die Peterli sind leicht ausgetrocknet.	Im Schulzimmer in der Plastikkiste: Hier sind die Peterli zu hoch gewachsen.	
		
Im Keller ohne Licht: Das kurze Licht genügt scheinbar, es ist sehr, sehr viel gewachsen aber sie sind noch leicht weiss/beige.	Im Estrich in der Kälte: Hier ist es immer noch gar nicht gewachsen, aber bei dem Mist hat sich eine 3mm dicke Schimmelschicht gebildet.	

13.3.17 Nah- aufnahmen Schulzimmer mit Licht	Die Töpfe sehen jetzt ganz unterschiedlich aus.		
			
	Mist: Beim Mist ist ein richtig grosses Petersilienblatt gewachsen.	Holzsplitter mit Erde : Bei den Holzsplitter ist nur wenig gewachsen.	
			
Erde: Bei der Erde ist nichts mehr weiter gewachsen.	Sand: Im Sand ist gar nichts gewachsen.		