

Schulstunde zu: wie experimentiere ich richtig?

Beitrag von „Priemelchen“ vom 10. August 2010 19:29

Hallo danke für deine antwort.

also erstens muss ich sagen, dass ich nicht weiß ob die schüler schonmal in sowas eingeführt wurden. dass muss ich nach den ferien erst beim lehrer erfragen.

je nachdem würde ich da nur kurz drauf eingehen und in einer stunde auffrischen.

nun habe ichs mir so überlegt:

1. Unterrichtsstunde: ich mache ein Mindmap zum thema was benötigt ein Pflanzensamen zum keimen...so als brain stormin habe ich das gedacht

danach male ich eine Tabelle auf a la

Gruppe Probe Licht Wasser Luft Erde Wärme Dünger

1 V1 x x x x x x

V2 - x x x x x

2 V3 x - x x x x

usw.

dann überlegen wir eben gemeinsam wie man einen parameter verändert, dass man eine Vergleichsprobe benötigt etc. und fülle die tabelle dann mit den SS aus

geplant sind 4 Gruppen, bei der jede gruppe 2 Ansätze macht....ich denke dasbei geht locker eine Stunde drauf

Als HA bekommen sie dann auf sich zu überlegen wie man ein protokoll anfertigt und Hypothesen aufstellt

2. unterrichtsstunde:

wir gehen nochmal zurück zur Tabelle aus der letzten stunde und stellen Hypothesen anhand der kriterien auf (gemeinsam)

dann holen wir unsere Versuchsansätze und kontrollieren sie, die Schüler können dann schauen ob die Hypothesen richtig waren oder falsch

sie setzen sich wieder in Gruppen zusammen und diskutieren über das anfertigen von protokollen, dazu sollen sie dann ein plakart anfertigen, diese werden dann im raum aufgehängt.

3. Unterrichtsstunde /eine doppelstunde (wie ich hoffe)

die schüler setzen sich wieder in gruppen zusammen und legen 2 protokollführer und 2 Experimentatoren fest

sie bekommen von mir die Aufgabenstellung und einen Protokollvordruck.

Jetzt können die Schüler das Experiment hefe durchführen. zur verfügung stehen ihnen wasser, zucker, hefe, heizplatte, thermometer, Apfelsaft, Salz, Milch

Sie sollen aus den sachen eben die hefe, zucker, wasser und heizplatte selbst rausbekommen (super wäre natürlich auch das thermometer) und sollen dann versuchen viel schaum zu erzeugen

dann werden die protokolle eingesammelt und jeder schüler muss einen evaluationsbogen ausfüllen in dem er seine gruppe und die einzelleistungen bewertet...dies fließt dann in die bewertung der der protokolle mit ein (5 basiselemente des kooperativen lernens)

also sinn ist es ja zu schauen wie motiviert schüler beim nicht vorgegebenen experimentieren sind und ob sie auf die lösung stoßen. und da ists ja der sinn, dass sie sich selbst damit beschäftigen denke ich...

dass will ich ja im grunde untersuchen...

vllt. könnt ihr mir jetzt noch ein paar verbesserungsmöglichkeiten geben oder ein paar tips wie ich das hefeexperiment in erfolbringende bahnen lenken kann...sind es evtl. zu viele Auswahlmöglichkeiten für eine 8. klasse RS? sollte ich nur die sachen hinstellen die nötig sind?

bin etwas verunsichert da ich persönlich denke, dass die schüler der schule an der ich das machen werde nicht soooooooo sehr gebildet sind....ums mal nett zu formulieren.