

17.02.2006

# Suche von Spuren von Leben

Versuch:

Ein Roboter untersucht eine Bodenprobe vom Mars mit einigen Tropfen Wasser.

1.Beobachtung:

Bodenprobe stieg nach oben.

Es schäumt.

Wir leiten das Gas in eine Lösung von Calciumhydroxid ( $\text{Ca(OH)}_2$ )

2.Beobachtung:

Blässchen bilden sich . ( $\text{Ca (OH)}_2$  )

Es verfärbt /trübt sich.

Vorher: Nachher:

Klar          Trüb

Erklärung:

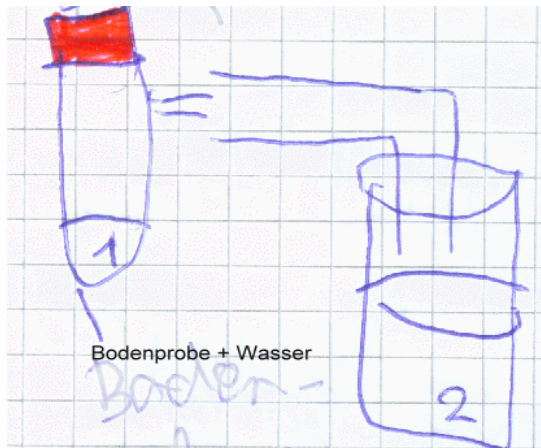
Es ist sehr wahrscheinlich das ein Gas entstanden ist.

Die Bodenprobe hat mit dem Wasser reagiert.

Begründung:

Das könnte Wasserstoff oder Sauerstoff sein.

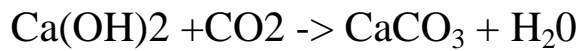
Versuchsskizze:



Caliumhydroxid

Kalkwasser trübt sich wenn Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) eindringt.

Ca(OH)<sub>2</sub> = Kalkwasser



CaCO<sub>3</sub> = Kalk, Calciumcarbonat

Es ist wahrscheinlich das in der Probe,  
Bakterien oder Mikroorganismen leben.

Bakterien brauchen zum Leben Wasser.  
Sie geben beim Stoffwechsel CO<sub>2</sub> ab.