

Didaktischer Hinweis

Der Erkenntnisprozess in den Naturwissenschaften gliedert sich in verschiedene Teilprozesse. Diese stehen in dieser Sequenz im Zentrum. Es geht dabei u.a. um das Formulieren von Hypothesen (vgl. auch S9 aus dem Projekt Wasser), wie auch um die Entwicklung einer geeigneten Versuchsanlage sowie um die Erhebung und Auswertung von Daten. Die folgende Vorlage kann als Leitfaden für die einzelnen Teilprozesse dienen. Die Idee entstammt dem folgenden Link:

http://www.ipn.uni-kiel.de/de/das-ipn/abteilungen/didaktik-der-biologie/B_Sonnenblumen.pdf
(letzter Zugriff 1.11.2014)

Da nur der Einfluss des Lichtes auf das Pflanzenwachstum untersucht wird, muss darauf geachtet werden, dass alle weiteren Faktoren, die das Pflanzenwachstum beeinflussen, wie z.B. die Temperatur und das Wasser, möglichst konstant gehalten werden.

Kontext	Thema: Wachstum der Pflanzen	Erkenntnismethode: Experiment
Frage	Wie beeinflusst Licht das Wachstum der Pflanzen?	
Hypothesen		
Planung und Durchführung des Experiments und der Beobachtung		
Beobachtung Messwerte		
Ergebnis Auswertung		
Allgemeine Schlussfolgerung		

Schritte zur Erkenntnis (Arbeitsraster)

Kontext		
Frage		
Hypothesen		
Planung und Durchführung des Experiments und der Beobachtung		
Beobachtung Messwerte		
Ergebnis Auswertung		
Allgemeine Schlussfolgerung		