Forschungsbox „Naturphänomene“
- Handreichung für die Lehrkraft –

Lehrplan	Vorbereitung	Dauer	Ort	Betreuung
HSU 2/3: 3.3. Natur und Umwelt	0,5 h zum Aufbau der Experimente	4 Schulstunden	Klassenzimmer in der Grundschule	Lehrkraft + idealerweise weitere Betreuung

Lernziele:

- Die Lernenden können Experimente nach Anleitung zielgerichtet durchführen.
- Die Lernenden können ihre Beobachtungen beschreiben.
- Die Lernende können Naturphänomene (Treibsand, Erdbeben, Vulkanausbruch, Regenbogen, Lichtbrechung, Luftdruck, Oberflächenspannung) anhand ihrer Beobachtungen erklären.

Stundenverlaufsskizze:

Phase	*Zeit (Min.)*	*Lehr-Lern-Interaktion*	*Sozialform*	*Materialien*
Einstieg	10	Lernende nennen ihnen bekannte Naturphänomen. Lehrkraft notiert diese an der Tafel und umkreist oder ergänzt die Experimentthemen.	Plenum	Tafel
Problem-atisierung	10	Lernende stellen Vermutungen zu Ursachen der Naturphänomene.	Plenum	
Gelenk/Org-anisation	5	Lehrkraft erläutert Ablauf des Experimentier-Kreislaufs und teilt 7 Kleingruppen ein.	Plenum	
Erarbeitung I	65	Lernende führen 3-4 Experimente durch, nutzen das Forscherheft und räumen auf, schauen ggf. Ipads mit Erklärvideos an	Gruppen-arbeit; Stations-arbeit	Material aus Forschungsbox
Pause				
Erarbeitung II	45	s. o.	s. o.	s. o.
Sicherung	45	Lehrkraft erklärt Naturphänomene mit Hilfe der Erklärvideos.	Plenum	Videos, Beamer

Hinweise

Vorbereitung: 7 Gruppen-/Experimentiertische, Experimente aufbauen, Forscherhefte und iPads bereitlegen
Raumausstattung: 7 Gruppen-/Experimentiertische
Nachbereitung: Experimente abbauen