



MINT & ENERGIE mit dem SolarExperimentierhaus











**Aufbau auf Schulwiese** 

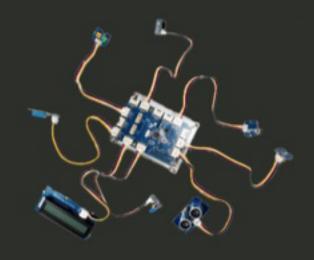








Die Idee











Raspberry Pi & Arduino Grove Pi



# **Solar Experimentierhaus**

## Projektidee:

Die Schülerinnen und Schüler erhalten erste

#### Einblicke in

- Strom- und Wasserkreisläufe
- Erneuerbare Energie zu nutzen
- Speichervarianten kennenlernen z.B.
  Pumpspeicher Speicherbatterie
- Prozesse im und um das Haus mit dem Computer messen, steuern und regeln



## Lern Aspekte:

Es kann verdeutlicht werden, dass die Steuerung auch über das Internet möglich ist. In Zukunft können so z.B.

- die Speicherkapazität geregelt,
- das Licht angeschaltet,
- der Strombedarf gemessen,
- Pflanzenbeet bewässert werden usw.



## Lehr Aspekte:

Am Muster SolarExperimentierhaus werden Anwendungen entwickelt und angeboten, welche im Unterricht in der Schule und Alltag eingesetzt werden können.

Nebst Kompetenzen des Lehrplanes wird Bildung von Nachhaltiger Entwicklung gefördert, Effizienz – Konsistenz- Suffizienz

Eine Lehr- und Lernplattform begleitet das Projekt. Erste Lektion auf Sekundarstufe ist da.





Das SolarExperimentierhaus Soll skalierbar, d.h. in schulischen und ausserschulischen Lernorten der ganzen Schweiz nachgebaut und weiterentwickelt werden. Anwendungen erdacht, erprobt und weitergegeben werden, bei Möglichkeit kann örtliches Gewerbe miteinbezogen werden.

Interessiert: info@mintware.ch





