

## **Thema des Projektkurses: „Bioökonomie im Rheinischen Revier“**

### **Einbettung / Kooperation:**

ANTalive, JULAB, Forschungszentrum Jülich (Pflanzenwissenschaften)

### **Organisation des Unterrichts:**

- Unterricht teilweise an außerschulischen Lernorten (Exkursionen), Forschungszentrum, eigene Recherchen, Vorbereitung eigener Präsentation, Experimente
- Die Schülerinnen bekommen eine Forschungsgrundlage und erarbeiten anschließend ihre Fragen selbständig mit Unterstützung durch Wissenschaftler (JULAB, FZJ). Am Ende muss ein neuer Erkenntnisgewinn vorhanden sein (auf Stand der Forschung, Relevanz für Strukturwandel in der Region).
- Es werden 3-4 Vorschläge für Projekte gegeben, dabei können Schülerinnen auch eigene umsetzbare weitere Ideen einbringen. Denkbare Beispiele:
  - Algenanbau für Lebensmittel / Nahrungsmittel / Kosmetik
  - Abwasserreinigung an eigener Schule ansehen (z.B. Wassertests im JULAB); Wie kann diese mittels Algen verbessert werden?
  - Wie können Algen als Dünger genutzt werden? Welche Pflanzen wachsen damit am besten?
- Auftaktveranstaltung im FZJ mit Kurzvorträgen, persönlicher Vorstellung sowie einer Führung durch Gewächshäuser und Algenanlagen.
- Anschließend monatliches Treffen am FZJ oder in der Schule (auch per Video-/Telefonkonferenz)
- Projektpräsentation (Ideen/Konzepte) beim Helmholtz-Schülerkongress

### **Ziel:**

- Abschlusspräsentation in größerem Rahmen

### **Formalia / Leistungsbewertung:**

- Referenzfach: Bi
- 1.Hj.: Teilnahme, 2.Hj.: Jahresnote (50% SoMi, 50% Präsentation)
- Q1, 2h, Achtung: entfällt zur Q2

### **Lehrer:**

SCHM