

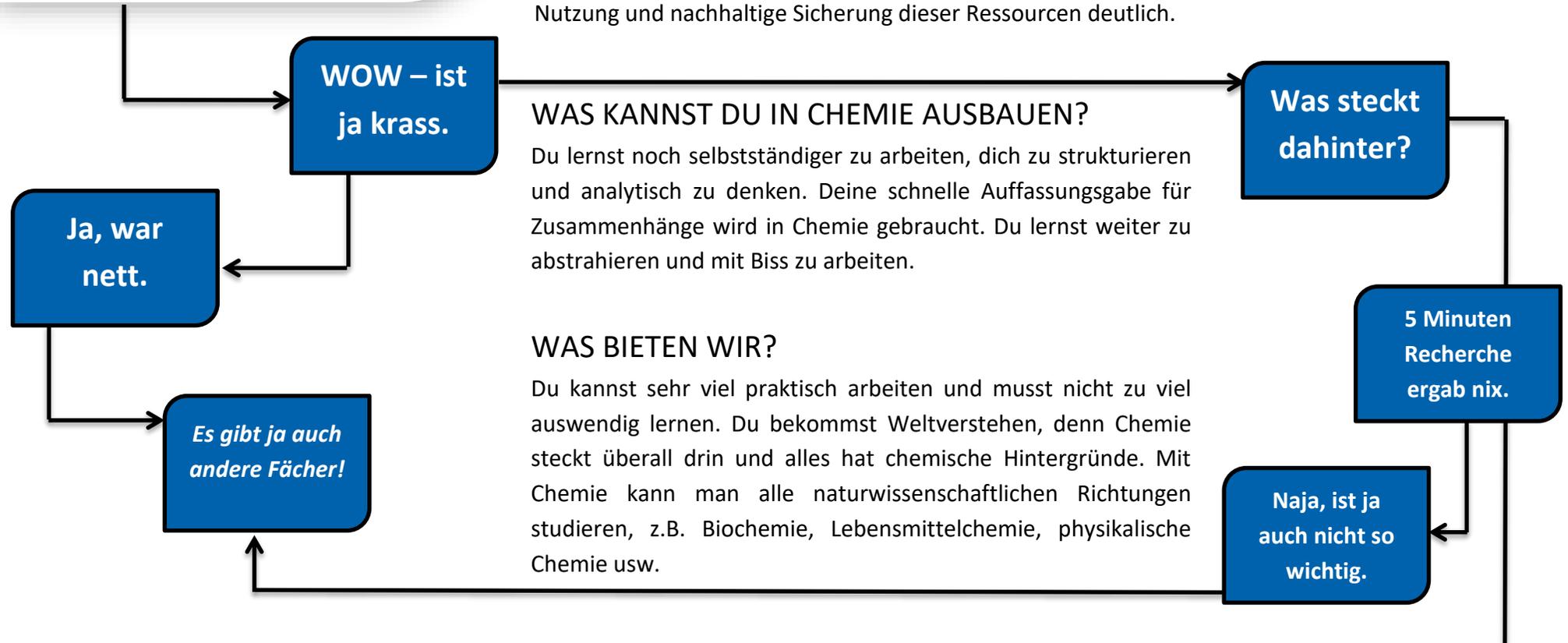


CHEMIE AUFBAU, EIGENSCHAFTEN UND UMWANDLUNG

Chemische Prozesse zu untersuchen und sie in ihrer Komplexität zu verstehen, schafft erst die Grundvoraussetzung, um ökologische, ökonomische und auch soziale Entwicklungen in unserer Welt zu analysieren und möglicherweise nachhaltige Lösungsansätze zu finden. Die Chemie ermöglicht es, menschliche Eingriffe in Ökosysteme zu reflektieren und in ihrer Problematik einzuschätzen.

Mit diesem Wissen können wir Antworten auf Fragen finden wie: Wird das System Erde auch in Zukunft noch funktionsfähig sein? Wird unsere Industriegesellschaft den ständig wachsenden Konsum weiterhin verkraften? Muss die Menschheit gegensteuern?

In Chemie gewinnt man einen Überblick über das Gesamtsystem Erde mit seinen verschiedenen Stoffkreisläufen und deren Wechselwirkungen sowie dem Maß der menschlichen Einflussnahme. Außerdem werden die Bedeutung der Ressourcen für den Menschen und die Nutzung und nachhaltige Sicherung dieser Ressourcen deutlich.





SEMESTER EINS

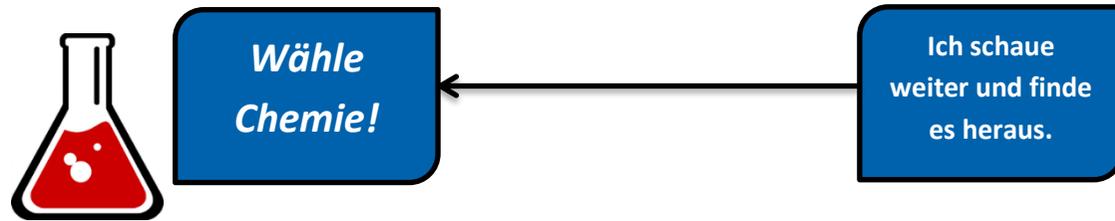
Hier dreht sich alles ums Klima. Wie verändern sich die Ozeane und die Atmosphäre? Welche Auswirkungen hat das für uns und unsere Erde? Du erfährst alles über chemische Gleichgewichte, Kreisläufe und Säuren und Basen.

TO DO: Wasseruntersuchungen, Klimahaus Bremerhaven, ZSU

SEMESTER DREI

Schon einmal von der Müllinsel im Meer gehört? Sie besteht aus Kunststoffen. Woraus besteht dieser und wie stellt man ihn her? Gibt es verschiedene Arten? Gibt es Alternativen, die sich besser abbauen lassen? Du erfährst alles über „Plastik“ und das Recycling.

TO DO: Lange Nacht der Industrie



SEMESTER ZWEI

An apple a day keeps the doctor away! Stimmt das? Was ist in Lebensmitteln drin, was uns gesund oder auch krank macht? Wie sind die Nährstoffe aufgebaut? Du erfährst alles über Kohlenhydrate, Fette und Eiweiße und wie eine gesunde Ernährung aussieht.

TO DO: Gemeinsamer Koch-Tag, Verbraucherzentrale

SEMESTER VIER

Gerade dein Smartphone aufgeladen? Wie funktionieren Batterien und Akkus eigentlich? Der Staat subventioniert Elektroautos, sind die also umweltfreundlicher? Du erfährst alles über Akkus, Batterien, Brennstoffzellen und alternative Energiequellen.

TO DO: Energie-Projekt HVV-Wasserstoffbus, Klimabunker