

INHALT

Das Projekt bietet Schülerinnen und Schülern umfangreiche und verständliche Artikel zu verschiedensten Themen. Des Weiteren besteht der Zugriff auf unterschiedliche Medien, wie Abbildungen, Animationen, akustische Erläuterungen sowie Videos und Grafiken.

Die folgende Auflistung soll einen Einblick in den Umfang des Projektes ermöglichen.

Downloadbereich (für Applikationen, Referate, Facharbeiten, etc.)

Nachhilfebereich (Arbeitsmaterialien sowie Online-Aufgaben, welche von Studierenden der Chemie kontrolliert werden)

Unterricht (Arbeitsblätter, Folien und Übungsaufgaben für den Chemie-Unterricht)

Glossar (mit den wichtigsten Schlagworten)

Lexikon (Artikel zu Chemikalien, Reaktionen und Grundlagen der Chemie)

Projekte (Schülerprojekte am Franz-Meyers-Gymnasium)

PSE (Periodensystem der Elemente mit umfassenden Informationen zu den einzelnen Elementen)

Theorie (Grundlagen der Chemie nach Themengebieten sortiert)

Versuche (Experimente aus dem Chemie-Unterricht)

Wir bedanken uns bei der Firma

PM-Tech

für die finanzielle Unterstützung und die zur Verfügungsstellung der nötigen Hardwarekomponenten.



Weitere Informationen finden Sie im Internet unter:

www.chempage.de

Bei Fragen oder Problemen wenden Sie sich an:

info@chempage.de



Information



Ein Projekt von:



WAS IST CHEMPAGE.DE?

Chempage.de ist eine Homepage die sich mit den naturwissenschaftlichen Unterrichtsfächern (Chemie, Biologie sowie Physik) beschäftigt. Ziel dieses Projektes ist es Schülerinnen und Schülern Naturwissenschaften und speziell die Chemie näher zu bringen. Dazu wurden viele Inhalte aus dem Chemie- und Biologieunterricht in multimedialen Artikeln aufbereitet.

Bei dem Verfassen der Artikel wurde auf die wissenschaftliche Richtigkeit sowie auf eine verständliche Formulierung geachtet, sodass es Schülerinnen und Schülern möglich ist Themen aus dem Chemie-Unterricht nachzuarbeiten oder zu vertiefen.

Dabei geht das Projekt teilweise weit über den für den Unterricht erforderlichen Umfang hinaus. So werden beispielsweise im Bereich der organischen Chemie Reaktionsmechanismen in einem Umfang beschrieben, der dem Grundstudium Chemie entspricht. Trotzdem werden dabei nicht die grundlegenden Kenntnisse ausgelassen.

NATURWISSENSCHAFTEN FÖRDERN

Wenn man Schülerinnen und Schüler nach den unbeliebtesten Fächern im Schulunterricht fragt, so bekommt man häufig die Antwort Chemie und Physik. Schüler scheinen eine Phobie gegen die klassischen Naturwissenschaften entwickelt zu haben und schalten sofort ab, sobald das Wort Chemie fällt und auch die PISA-Studie zeigte einen

eher geringen Wissensstand bei deutschen Schülern in den Naturwissenschaften.

Grund für dieses Phänomen ist häufig, dass naturwissenschaftlicher Unterricht häufig als trockene Wissensvermittlung aufgefasst wird und häufig als zu anspruchsvoll und theoretisch abgekanzelt wird.

Um dem entgegenzuwirken wurden die Unterrichtsthemen multimedial aufgearbeitet. Speziell das mehrfach prämierte Projekt: „Captain Protons Reise in die Welt der Chemie“ soll Schüler motivieren sich mit naturwissenschaftlichen Themen zu befassen und Grundlagen in den naturwissenschaftlichen Disziplinen zu erwerben.

WIE IST DAS PROJEKT ENTSTANDEN?

Der Grundstein für das Projekt wurde schon im Jahre 2001 mit der Gründung der Chemie AG Sek. II am Franz-Meyers-Gymnasium gelegt. Zunächst war die Idee zeitaufwendige oder kostenspielige Experimente aus dem Chemieunterricht per Kamera zu dokumentieren und im Internet zu Lehrzwecken zur Verfügung zu stellen. Jedoch wurde der Umfang seitdem ständig erweitert. Zunächst kamen ausführliche Beschreibungen und Erläuterungen zu den Versuchen. Nach und nach kamen weitere Funktionen und Optionen hinzu, wie Lexikon, Sicherheitshinweise, Datentabellen etc. hinzu. Mittlerweile besteht das Projekt aus mehr als hundert Artikeln zur Chemie.

DAS TEAM

Die im Projekt enthaltenen Experimente wurden von Frau Hell (Biologielehrerin) und Herrn Dr. Loosen (Chemielehrer) betreut.

Projektleitung:

Michael Müller: michael.mueller@rwth-aachen.de

Chefredaktion/Inhalt:

Michael Müller: michael.mueller@rwth-aachen.de

Gestaltung und Layout:

Patrick Jansen: Patrick.Jansen@uni-duesseldorf.de

Marcus Müller: marcus@chempage.de

Versuchsdurchführung:

Dr. K. Loosen: k-loosen@t-online.de

Thomas Classen: Thomas.Classen@uni-duesseldorf.de

Michael Müller: michael.mueller@rwth-aachen.de

Programmierung:

Pascal Steingrube: pascal@little-penguin.de

Falls Sie Fragen zum Projekt haben, wenden Sie sich bitte an den zuständigen Ansprechpartner.