

**Kategorie:**

Schultyp: Mittelschule

Unterrichtete Altersstufe: Sekundarstufe I

Fachbereich: Naturwissenschaften Chemie

**Schule & Ansprechperson**

Name der Schule: Mittelschule Bad Schwanberg

Mainsdorferstraße 18

8541 Bad Schwanberg

Kontaktperson: Felix Koraimann

E-Mail: [felix.koraimann@ms-badschwanberg.at](mailto:felix.koraimann@ms-badschwanberg.at)

**Projektbeschreibung**

Thema/Titel: Experimente Daheim

Beteiligte/Gruppengröße: 4.Klasse / 17 Schülerinnen und Schüler

Projektbeschreibung:

Während der Pandemie ging der wohl spannendste Aspekt des Chemie-Unterrichts verloren, nämlich das Experimentieren. Es ging in diesem Projekt/Arbeitsauftrag daher darum, die SuS dazu zu bringen, Experimente zu Hause zu machen. Sie konnten aus bereitgestellten Versuchsanleitungen auswählen und filmten sich beim Experimentieren und beim Erklären der chemischen Hintergründe. Die Experimente konnten allesamt mit ungefährlichen Alltagsmaterialien durchgeführt werden. Danach luden sie das fertige Video auf die Plattform Microsoft Teams hoch, schauten sich die Videos ihrer Mitschülerinnen und Mitschüler an und kommentierten diese. Dieses Vorhaben motivierte die SuS sichtlich und in eigenständiger Arbeit wurden großartige informative Videos gedreht.

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=DnHtNgEdB4Q>

Kompetenzerwerb bzw. beabsichtigte Effekte: Selbständigkeit der Schüler:innen, Eigenverantwortung der Schüler:innen, Fachkompetenz der Schüler:innen, Soziale Kompetenz der Schüler:innen, Kreativität der Schüler:innen, Recherchekompetenz der Schüler:innen, Digitale Kompetenzen der Schüler:innen, Lernmotivation der Schüler:innen, Aktivität/Beteiligung der Schüler:innen im Unterricht

Welche Lehrplaninhalte werden durch die Unterrichtssequenz abgedeckt?: Grundmuster Chemischer Reaktionen, bewusstes Beobachten chemischer Vorgänge; – Kennenlernen chemischer Prinzipien und Arbeitstechniken auch anhand selbst durchgeführter Experimente; Einteilung und Eigenschaften der Stoffe, Grundmuster chemischer Reaktionen

**Medien/Interaktion**

Welche digitalen Medien haben Sie verwendet?

Microsoft Teams

YouTube

In welcher Art und Weise und zu welchem Zweck wurden die digitalen Medien eingesetzt?

Microsoft Teams: Kommunikation, Bereitstellen von Arbeitsmaterial, Kommentieren, Hochladen der eigenen Videos

YouTube: Beispielvideo



Wie wurde die Interaktion von den Schüler:innen angenommen? Welche Effekte konnten Sie bei den Schüler:innen beobachten?

Die Interaktion wurde sehr positiv angenommen und 12 von 17 SuS erstellten ihr eigenes Experimentier-Video. Ich konnte eine erhöhte Motivation und Spannung wahrnehmen, da diese Interaktion völlig anders war, als die bisherigen.

#### **Investierte Zeit**

Erstmalige Vorbereitung 6 Stunden

Durchführung mit Schüler:innen 3 Unterrichtseinheiten

Nachbereitung 2 Stunden

Vorbereitungszeit bei nochmaliger Durchführung 1 Stunden