

**Kategorie:**

Schultyp: Volksschule

Unterrichtete Altersstufe: Primarstufe

Fachbereich: Naturwissenschaften ...

Schule & Ansprechperson

Name der Schule: VS Straßgang

Kärntner Straße, 431

8054 Graz

Kontaktperson: Kevin Winter

E-Mail: kevin.winter@vs-strassgang.edu.graz.at

Projektbeschreibung

Thema/Titel: Forschen mit Prof. Dr. Dr. Dr. Kevin Winter

Beteiligte/Gruppengröße: 23 SchülerInnen, eine Lehrperson und ein außerschulischer Assistent

Projektbeschreibung:

Bei dem Projekt habe ich mit den Schülern und Schülerinnen einer vierten Klasse gemeinsam geforscht.

Entdeckendes und forschendes Lernen ist ein wesentlicher Bestandteil meines Unterrichts und somit wollte ich auch während des Homeschoolings diesen Ansatz weiter verfolgen.

Dabei erstellte ich Videos in denen ich Schritt für Schritt Experimente vorstellte. Dabei wurde darauf geachtet, dass diese einfach durchzuführen und klar verständlich, für beinahe jede Altersstufe, waren. Auch der Humor kam nicht zu kurz und lockerte das ganze Projekt somit auf.

Im Rahmen des Sachunterrichts bekam meine Klasse mehrmals passend dazu Forscheraufträge. Sie sollten eines meiner Experimente nachstellen, sich selber dabei filmen oder die Schritte und Ergebnisse fotografisch festhalten. Das entstandene Material wurde mir zugesandt und mit einem Feedback versehen. Viele recherchierten auch auf eigene Faust nach anderen Experimenten, die sie selbständig und nach meinem Vorbild vorbereiteten und durchführten.

Zur Umsetzung des Projekts braucht es ein Endgerät mit Internetzugang. Die Videos sind alle auf YouTube frei zugänglich.

Mit den Kindern, die während der Krise in der Schule betreut wurden führte ich selber die Experimente durch. Dazu besorgte ich die notwendigen Arbeitsmittel. Die Videos schauten sich diese Kinder selbständig am Schul-iPad an.

Bei den Experimenten wurde darauf geachtet, dass die Arbeitsmittel Dinge sind, die normalerweise jeder und jede zu Hause hat.

Durch das humorvolle, forschende und entdeckende Lernen tauchen die Schüler*innen in die Welt der Wissenschaften ein. Das eigene Tun unterstützt den Lernprozess und führt zu einem tieferen Verständnis einfacher physikalischer und chemischer Prozesse.

Link: <https://www.youtube.com/channel/UCXZmt7pGIYngYA9RWH4Lz1A>

Kompetenzerwerb bzw. beabsichtigte Effekte: Selbständigkeit der Schüler:innen, Eigenverantwortung der Schüler:innen, Fachkompetenz der Schüler:innen, Kreativität der Schüler:innen, Lernmotivation



der Schüler:innen, Aktivität/Beteiligung der Schüler:innen im Unterricht

Welche Lehrplaninhalte werden durch die Unterrichtssequenz abgedeckt?: Forschendes Entdecken der Lerninhalte aus dem Erfahrungs- und Lernbereich Technik im Sachunterricht

Medien/Interaktion

Welche digitalen Medien haben Sie verwendet?

Die Videos wurden mit zwei Handykameras gefilmt. Bearbeitet wurden diese am PC mit dem Windows Movie Maker.

Die Kinder griffen auf die Videos über YouTube oder über das Klassenpadlet zu.

Dabei sahen sie sich diese am Handy, Laptop/PC oder Tablet an.

Dieselben Medien wurden von den Kindern verwendet um ihre Experimente zu filmen oder fotografieren und mir zuzusenden.

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

Für die Erstellung, Bearbeitung und zum Hochladen der Videos wurden digitale Medien eingesetzt.

Zum Ansehen der Videos wurden von den Kindern diverse Medien verwendet.

Die Schüler*innen wurden von den Eltern beim Filmen oder Fotografieren und Versenden der Experimente unterstützt.

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

Die Schüler*innen waren begeistert und konnten es kaum erwarten mit dem Forschen loszulegen.

Die Durchführung des Professors und das eigene Erstellen von Forscher*innenvideos stellte zusätzlich einen enormen Motivationsfaktor dar.

Die Ergebnisse der Kinder waren besonders beeindruckend. Manche gaben sich richtig Mühe in dem sie selber ein alter Ego erschufen und versuchten meine Videos auf ihre Art und Weise nachzustellen.

Bemerkenswert war auch, dass sie sich wirklich an einen kontrollierten Ablauf hielten: Vorbereitung, Durchführung, Beobachtung und Erklärung

Ich bekam auch viel Zuspruch und Zusendungen aus anderen Klassen, Schulen und sogar aus Deutschland.

Somit wurden die Kinder auch in ihrer eigenen Kreativität gefördert und merkten sich somit einfache physikalische und chemische Prozesse.

Investierte Zeit

Erstmalige Vorbereitung 30 Stunden

Durchführung mit Schüler:innen 6 Unterrichtseinheiten

Nachbereitung 4 Stunden

Vorbereitungszeit bei nochmaliger Durchführung 1 Stunden