

LAA NAME

Straße

Wohnort

Name der Schule

Anschrift der Schule

Ort der Schule

**Schriftliche Unterrichtsplanung für die UPP am xx.xx.13 zum Thema:**

**„Vulkane: Wenn die Erde Feuer spuckt!“**



**Formale Angaben**

Datum: xx.xx.2013  
Uhrzeit: 11.15 Uhr – 12.00 Uhr  
Ort: Klassenraum der M4  
Lerngruppe: AG (3 Mädchen und 4 Jungen)  
Trägerfach: Sachunterricht  
Weitere anwesende Personen: Herr X, Integrationshelferin Frau S: Sch.N.)

# I. Längerfristige Planung

## 1. Thematische Angaben:

Thema der Unterrichtsreihe: „**Vulkane: Wenn die Erde Feuer spuckt!**“

### Zielschwerpunkt der Unterrichtsreihe im Fach:

Die SuS<sup>1</sup> erforschen den Schalenbau der Erde, die Erdplattenbewegungen sowie Vulkane und setzen diese miteinander in Verbindung, indem sie handlungsorientiert Modelle bauen und Versuche durchführen.

### Förderschwerpunkt der Unterrichtsreihe: Handlungsfähigkeit

Die SuS werden in ihrer Methodenkompetenz Präsentieren gefördert, indem sie lernen, ihre Modelle und Ergebnisse interessant und effektiv vorzustellen sowie sich Inhalte zu erarbeiten, diese aufzubereiten und mit Hilfe der eigenen Körpersprache vorzustellen.

## 2. Aufbau der Unterrichtsreihe

Thema der Stunde <sup>2</sup>	Ziel der Stunde im Fach und im Förderbereich
1. „Wie ist unsere Erde aufgebaut?“	Die SuS erkennen und erklären den Schalenbau der Erde, indem sie ein Modell der Erde nachbauen. Die SuS werden in ihrer Methodenkompetenz Präsentieren gefördert, indem sie ihr Modell der Erde vorstellen. („Ich erkläre und zeige den anderen, was ich in der Hand habe!“)
2. „Bewegen sich die Erdplatten?“	Die SuS beobachten, dass sich die Erdplatten bewegen, indem sie in einem Versuch die Konvektionsströmung nachstellen. Die SuS werden in ihrer Methodenkompetenz Präsentieren gefördert, indem sie ihre Beobachtungen aus dem Versuch verbal erläutern. („Ich erzähle, was ich in dem Versuch beobachten konnte!“)
3. „Die Erdplatten bewegen sich und Vulkane entstehen!“	Die SuS deuten, dass durch die Erdplattenbewegung Vulkane entstehen, indem sie Erdplatten (aus Knete) aufeinander schieben und auseinander ziehen. Die SuS werden in ihrer Methodenkompetenz Präsentieren gefördert, indem sie ihr Modell vorstellen. („Ich zeige, was ich gebaut habe, und beschreibe es!“)
4. „Wir lassen Vulkane entstehen!“	Die SuS beobachten und beschreiben den Aufbau eines Vulkans (Kegelform, Schlot und Krater), indem sie einen Vulkan bauen. Die SuS werden in ihrer Methodenkompetenz Präsentieren gefördert, indem sie den Aufbau ihres Vulkans beschreiben. („Ich habe während des Vulkanbaus folgende Schritte erledigt und gliedere meine Präsentation!“)

<sup>1</sup> Der Lesbarkeit halber wird in der vorliegenden Unterrichtsplanung die Abkürzung SuS für Schülerinnen und Schüler verwendet.

<sup>2</sup> Eine Unterrichtsstunde kann auch 90 min. umfassen.

<p>5. „Wir lassen einen Vulkan ausbrechen und halten dies auf einem Foto fest!“</p>	<p>Die SuS setzen sich mit den Begriffen Magmakammer, Magma und Lava auseinander, indem sie einen Vulkan zum Ausbrechen bringen.</p> <p>Die SuS werden in ihrer Methodenkompetenz Präsentieren gefördert, indem sie den Vulkanausbruch fotografieren und mit Hilfe des Fotos ihre Beobachtungen vorstellen. („Ich berichte von meinem Vulkanausbruch, beschreibe das Foto und spreche langsam, deutlich und mache kurze Pausen!“)</p>
<p>6. „Kann man einen Vulkanausbruch vorhersagen?“</p>	<p>Die SuS forschen nach, ob man einen Vulkanausbruch vorhersagen kann, indem sie Recherche betreiben und die Informationen sammeln.</p> <p>Die SuS werden in ihrer Methodenkompetenz Präsentieren gefördert, indem sie ein Plakat mit Informationen gestalten und dies der Gruppe vorstellen. („Ich weiß Bescheid und berichte über meine gesammelten Informationen auf dem Plakat, dabei schaue ich die Gruppe an!“)</p>
<p>7. „Gibt es verschiedene Vulkantypen?“</p>	<p>Die SuS sammeln und beschreiben, unterschiedliche Vulkantypen, indem sie Bildmaterial von Vulkanen sichten.</p> <p>Die SuS werden in ihrer Methodenkompetenz Präsentieren gefördert, indem sie verschiedene Vulkantypen auf einem Plakat sammeln und der Gruppe vorstellen. („Wir machen einen Museumsgang und ich beschreibe der Gruppe die von mir gefundenen Vulkane in kurzen Sätzen!“)</p>
<p>8. „Wo gibt es Vulkane?“</p>	<p>Die SuS sammeln Orte, an denen es Vulkane gibt, indem sie eine Karte, auf der die Orte markiert sind, studieren.</p> <p>Die SuS werden in ihrer Methodenkompetenz Präsentieren gefördert, indem sie ihre Ergebnisse auf einer Karte festhalten und diese vorstellen. („Ich markiere die Orte auf meiner Karte und interviewe die anderen SuS!“)</p>
<p>9. „Gefährliche und nützliche Vulkane!“</p>	<p>Die SuS lernen Vulkane als gefährlich und nützlich kennen, indem sie Vulkangeschichten vorgelesen bekommen</p> <p>Die SuS werden in ihrer Methodenkompetenz Präsentieren gefördert, indem sie das Gehörte mündlich strukturiert und visuell gestützt wiedergeben. („Wir schreiben, malen oder kleben die gehörten Informationen auf und stellen sie im Museum aus!“)</p>

### 3. Begründungszusammenhang

#### 3.1 Begründung und Analyse des Zielschwerpunktes im Fach

„Vulkane: Wenn die Erde Feuer spuckt!“

##### 3.1.1 Ausgangslage

Der fachliche Inhalt wurde gewählt, da die SuS nach der Unterrichtsreihe zum Thema Wasser und möglichen Überschwemmungen von Landschaften zu weiteren Naturkatastrophen kamen. Sie entwickelten bezüglich der Thematik „Vulkane“ eine Fragehaltung, Neugier und Motivation, sich mit Vulkanen zu befassen. Es ist von Bedeutung, Naturphänomene und Erscheinungen der belebten und unbelebten Natur mit allen Sinnen wahrzunehmen und einen Zugang zum Erkunden und Untersuchen zu bekommen, um sich in der Umwelt zurecht zu finden. Die Thematik der Vulkane bietet ebenfalls die Möglichkeit, den SuS einen Zugang zum Aufbau und zur Struktur der Erde zu vermitteln. Die SuS bekommen die Möglichkeit, ihr Vorwissen zu ordnen und systematisch zu strukturieren, um sich Wissen über die Welt

##### 3.1.2 Definition/Analyse

**Erdkugel:** Die Erdkugel ist der dritte Planet des Sonnensystems und wird als das von der Menschheit bewohnte Gebiet bezeichnet (Duden 2011, S.530). Der Durchmesser der Erdkugel von Pol zu Pol beträgt 12.713 km (Dr. Köthe 1999, S.7). Die Erdkugel besteht aus mehreren Schichten. In der Mitte der Erdkugel befindet sich der innere Erdkern bestehend aus (7000 Grad Celsius) heißem, festem Metall (vor allem Eisen und Nickel) mit einer Tiefe von 6.371 km. Die Wärme in der Tiefe stammt von natürlichen radioaktiven Stoffen im Gestein. Wenn die Atome zerfallen, setzen sie Wärme frei. Der Erdkern ist trotz der hohen Temperatur fest, da auf ihm ein gewaltiges Gewicht lastet. Der innere Erdkern wird umhüllt von einem äußeren Erdkern. Dieser besteht aus (3700-4600 Grad Celsius) heißem, flüssigem Metall (Eisen und Nickel). Es folgt der untere Erdmantel, welcher aus festem Gestein und Mineralien besteht und eine Temperatur von 3000 Grad aufweist (Dr. Köthe, 1999, S.8). Der untere Erdmantel wird umhüllt von dem oberen Erdmantel (Lithosphäre), der aus dichtem, beweglichem Gestein besteht. Die Gesteine haben eine Temperatur von ca. 1500 Grad. Der obere Erdmantel ist ca. 300 km dick und wird von der 100 km dicken und festen Erdkruste umhüllt. Die Erdkruste besteht aus vielen verschiedenen Platten. Auf diesen Platten liegen die Meere und Platten → Kontinentalplatten. Die Kontinentalplatten verschieben sich, da der obere Erdmantel immer in Bewegung ist → Kontinentaldrift (Röscher 2006, S.8). Vulkane können durch die Verschiebung der Kontinentalplatten entstehen. Der Ursprungsort der vulkanischen Energien liegt im oberen Erdmantel.

**Vulkane:** Ein Vulkan ist ein Berg, aus dessen Inneren Lava und Gase ausgestoßen werden (Duden 2011, S.1953). Vulkane entstehen durch die Verschiebung der Kontinentalplatten. Die heute meist vertretene Meinung begründet die Bewegung der Kontinentalplatten durch Konvektionsströmungen. Dies bedeutet, dass im Zentrum der Erde der heiße Erdkern den Erdmantel erwärmt. Die Erwärmung wird durch radioaktive Zerfallsprozesse begünstigt. Es bilden sich große Konvektionszellen (→ langsam ablaufende Umwälzung des festen Erdmantels), die aufsteigen und die Platten an der Erdoberfläche in Bewegung setzen. Die Kontinentalplatten bewegen sich aufeinander zu und stoßen zusammen (konvergieren), die Platten trennen sich und bewegen sich voneinander weg (divergieren) oder die Platten bewegen sich aneinander vorbei. Wenn zwei Platten aufeinander stoßen und sich die eine unter die andere schiebt, wird dieses Gebiet Subduktionszone genannt. Die absinkende Platte gerät in den Erdmantel. Das Gestein schmilzt und wird flüssig. Das flüssige Gestein sucht sich einen Weg nach oben → ein Vulkan entsteht. Und wenn sich Erdplatten voneinander weg bewegen, entstehen Risse in der Erdkruste → das heiße Gestein findet einen Weg an die Erdoberfläche → Vulkane entstehen (Schöndorf 2010, S.8)

**Vulkanausbruch:** Vulkane haben eine runde Mulde (**Krater**). In der Mitte des Kraters befindet sich der **Schlot**. Durch den Schlot schießt Magma nach oben. Im oberen Erdmantel befindet sich aus den oben genannten Gründen heißes flüssiges Gestein aus dem Erdinneren (→ **Magma**). Das Magma ist heißer und leichter als die übrigen Steine im Erdmantel. Es steigt auf und sammelt sich in **Magmaammern**. Wenn der Druck zu groß ist, durchbricht das Magma die Erdkruste → **Vulkanausbruch**. Wenn Magma die Erdoberfläche durchbricht, wird es **Lava** genannt. Lava ist wie das Magma flüssig bzw. zehlfüssig und besteht aus Steinen, Gasen und Kieselsäure. Man unterscheidet zwischen dickflüssiger Lava (**A'ä-Lava** oder **Brockenlava**), Kissenlava und dünnflüssiger Lava (**Pāhoehoe-Lava**). An der Luft kühlt die Lava ab und erstarrt zu unterschiedlichen Formen. Neben Lava und Asche treten bei einem Vulkanausbruch Gase (Kohlendioxid, Chlorwasserstoff, Fluorwasserstoff) aus.

**Vulkantypen → abhängig von der Art des Magmas:** → 90% aller Vulkane sind Schildvulkane

→ Schildvulkane sind sehr breit und wachsen nur langsam in die Höhe

→ Deckenvulkane sind den Schildvulkanen sehr ähnlich, außer, dass die Lava noch dünnflüssiger ist.

→ Schichtvulkane haben eine größere Ausdehnung und wachsen nicht so sehr in die Höhe. Sie haben einen Hauptkrater und einen Nebenkrater

→ Lockerstoffvulkane sind den Schichtvulkanen sehr ähnlich doch der Anteil an Kieselsäure ist höher. (→ Calderavulkane entstehen aus Vulkanen, dessen Spitzen eingebrochen sind (<http://www.vulkane-infos.de/vulkantypen/calderavulkane.html> letzter Abruf 18.01.13)

### 3.1.3

#### Richtlinienbezug

Kompetenzbereich:

Natur und Leben

→ „Eigenschaften in Experimenten entdecken.“

→ „Versuche planen, durchführen und Ergebnisse auswerten.“

→ „sichtbare stoffliche Veränderungen der belebten und unbelebten Natur untersuchen, Ergebnisse darstellen und beschreiben“

→ „Veränderungen in der Natur beschreiben“

(Ministerium für Schule und Weiterbildung NRW 2008).

5.1.1 Materialien unter Berücksichtigung ihrer Eigenschaften handhaben

5.1.6 Beim Umgang mit Materialien, Geräten und Werkzeugen Sicherheitsmaßnahmen beachten.

5.4.1 Wirkungen von Handlungen voraussehen und berücksichtigen.

5.4.4 Natur- und sachbezogene Wirkungszusammenhänge erfassen, berücksichtigen und nutzen

(Richtlinien und Lehrpläne für die Schule für Geistigbehinderte in NRW, 1980).

### 3.1.4 Gegenwarts- und Zukunftsbedeutung

Der fachliche Inhalt ist für die SuS gegenwärtig von Bedeutung, um sachgerecht Naturkatastrophen einordnen zu können. Die SuS sind sehr geprägt durch die Medienwelt und haben mit dem Thema Vulkane ausschließlich die Verfilmungen im TV assoziiert. Die SuS sollen gegenwärtig ein sachgerechtes Wissen erlangen, um die mediale Präsentation der Thematik Vulkane richtig einschätzen und werten zu können. Zukünftig haben die SuS die Möglichkeit, den Planeten Erde, auf dem sie leben, zu kennen und somit die Möglichkeit, fachlich Richtiges von Halbwahrheiten zu unterscheiden. Die SuS erlangen ein Wissen über den Aufbau der Erde, erfahren etwas über die positiven und negativen Auswirkungen von Vulkanen auf unserer Erde sowie den Einfluss von Vulkanen auf unser Klima. Somit können die SuS zukünftig ihr Wissen nutzen, um in Gesprächen der Peergroup mithalten zu können. Die Förderung der Methodenkompetenz Präsentieren gibt den SuS Sicherheit in der Kommunikation und fördert die Entwicklung des Selbstbewusstseins und des Selbstwertgefühls.

### 3.1.5 Didaktische Reduktion

Die SuS sollen zunächst mit Hilfe der Geschichte und den Materialien den Aufbau eines Vulkanes erarbeiten. Die SuS sollen dabei den Fokus auf die Bereiche legen, die für einen Vulkanausbruch relevant sind. Die SuS sollen Vermutungen anstellen, was zu einem Vulkanausbruch führt und wie ein Vulkanausbruch verläuft. Die SuS lassen einen Vulkan ausbrechen und versuchen die vorhandenen Materialien auf Vulkane zu beziehen. Es ist in dem Fall nicht relevant, was für ein Vulkantyp dies ist und welche Art von Vulkanausbruch es ist. Die SuS arbeiten mit den Begriffen aktiver Vulkan, Schlot, Krater, Lava und Magma und Magmakammer. Die SuS stellen Vermutungen an, woraus Lava besteht und was mit ihr nach dem Ausbruch geschieht. Es ist in dem Kontext nicht relevant, die einzelnen Gase zu benennen, die bei einem Vulkanausbruch auftreten.

### 3.1.6 Begründungen:

**Begründung der Sozialform:** In den Phasen der Hinführung und der Klärung der Lernaufgabe sowie in den Reflexionsphasen wird das gelenkte Unterrichtsgespräch gewählt, damit die SuS sich auf die Thematik einlassen können. Die Konzentration der SuS kann somit fokussiert und unterstützt werden. In der Phase des Arbeitens an der Lernaufgabe arbeiten die SuS in zwei Zweierteams und einem Dreierteam. Die SuS haben in den Teams bereits die Vulkane gebaut. Die Zusammensetzung ermöglicht es den SuS, den Vulkanausbruch per Foto zu dokumentieren, um ihn anschließend in dem Halbkreis zu reflektieren. Ebenfalls besteht so die Möglichkeit, dass sich Leser und Nichtleser unterstützen. Zum Ende der Stunde findet ein erneuter Wechsel der Sozialform statt. Die SuS versammeln sich erneut in einem Halbkreis vor der Themenwand. So gelingt es, die Aufmerksamkeit der SuS erneut zu fokussieren.

**Begründung der Methode:** Die SuS führen ein Versuch nach einer Versuchsanleitung durch, um in ihrer Fragehaltung und Forscherlaune geweckt zu werden und auf basale Deutungen und Erklärungen kommen zu können. In der Phase der Reflexion präsentieren die SuS ihre gewonnenen Beobachtungen und basalen Deutungen. Das Präsentieren dient der Persönlichkeitsentwicklung der SuS. Stillere SuS erhalten die Möglichkeit, ihre Beobachtungen zu äußern und etwas forscherere SuS erhalten die Möglichkeit, sich mithilfe der Präsentationsregeln in Momenten zurückzuhalten. Zum anderen fördert das Präsentieren von eigenen Produkten, Beobachtungen und Deutungen die selbstständige Handlungsausführung und Handlungsreflexion. Die Bedeutung von Kommunikation für das gegenwärtige und zukünftige Leben ist unstrittig.

**Begründung der Medien:** Die Geschichte dient dem Einstieg und der Hinführung auf den ZISCH („Was geschieht bei einem Vulkanausbruch?“). Die exemplarische Versuchsanleitung, die Materialien und das Plakat unterstützen dies. Die Materialien und die nachgestellte Vulkanlandschaft ermöglichen einen intensiven Zugang zur Thematik, besonders den SuS, denen es noch schwer fällt, sich auf die Geschichte zu konzentrieren. Die SuS bekommen so die Möglichkeit, das zentrale Stundenthema selbstständig zu erfassen. Der Fotoapparat und das Plakat mit den Präsentationstipps lenken den Fokus auf den ZÖSCH. Bildkarten präsentieren zur Orientierung die unterschiedlichen Phasen der Stunde. Zur Reflexion des fachlichen Schwerpunktes werden die Ergebnisse aus den Versuchen genutzt. Die Materialien werden mit in den Halbkreis genommen und ermöglichen so eine kriteriengeleitete fachliche Reflexion. Die SuS stellen ihre Ergebnisse unter den besprochenen Kriterien des Präsentierens vor. Das Foto vom Vulkanausbruch dient der Unterstützung. Das Ausdrucken der Fotos nehmen L. und LAA vor um eine Überforderung der SuS zu vermeiden. Der Förderbereich Präsentieren wird reflektiert, indem die SuS eine Selbsteinschätzung mit dem Daumen vornehmen und die anderen SuS sich kurz zur Art der Präsentation äußern.

## 3.2 Begründung und Analyse des Zielschwerpunktes im Förderbereich

### 3.2.1 Ausgangslage

Grund für die Wahl des Förderbereiches Methodenkompetenz Präsentieren ist die Tatsache, dass es für die SuS noch unbekannt, verunsichernd und schwierig ist, nach dem Bau eines Modells oder nach der Durchführung eines Versuchs ihre Beobachtungen, Ergebnisse und Deutungen den anderen SuS mitzuteilen. Für das gemeinsame und effektive Arbeiten in der Experimente-AG ist dies eine wichtige Kompetenz, um gelungene Modelle, Versuche und Experimente deuten zu können. Die Inhalte sollen wirkungsvoll dargelegt werden. Die SuS sollen im Kontext ihrer eigenen Person die Inhalte präsentieren. Die SuS sollen im weiteren Verlauf zunehmend selbstständiger – nach dem Prinzip der abnehmenden Hilfe – ihre Ergebnisse vorstellen können. Ein Ziel ist es dabei, die stilleren SuS, zu ermutigen, den anderen SuS ihre Ergebnisse selbstbewusst zu präsentieren, und den etwas forscheren SuS den Zeitpunkt für ihre Äußerungen vorzugeben. Den SuS fehlen Handlungsmöglichkeiten und Hilfen, um ein Modell oder ihre Ergebnisse vorzustellen. Die 3 Regeln zur Präsentation beim Sprechen vor der Klasse sollen ihnen Sicherheit geben. Im außerschulischen Bereich ist dies ebenfalls eine wichtige Kompetenz. So können die SuS durch die Förderung der Methodenkompetenz Präsentieren in ihrer Persönlichkeit selbstbewusst gestärkt werden.

### 3.2.2 Passung zwischen ZISCH und ZÖSCH

Die Passung zwischen ZISCH und ZÖSCH ergibt sich aus der Tatsache, dass eine notwendige Bedingung nach der Durchführung eines Versuches, Experimentes oder dem Bau eines Modells das Mitteilen der Ergebnisse ist. Dies bedeutet, dass die SuS lernen, ihre Ergebnisse den anderen SuS vorzustellen. Dies eignet sich am Thema Vulkanismus besonders gut, da die SuS zum einen ein Modell haben, welches sie vorstellen können, und zum anderen an dem Modell ein Versuch durchführen und die Beobachtungen und Ergebnisse den anderen SuS vorstellen können. Das Thema Vulkanismus bietet die Möglichkeit, verschiedene Modelle (Erde, Erdplatten, Vulkane etc.) zu bauen und diese sind für das Üben von Präsentationen geeignet. Das Bauen von Modellen, und das Durchführen von Versuchen oder Experimenten erfordern einen Austausch der Ergebnisse, um möglichst viele Zugänge zu Deutungen oder Ergebnissen zu erlangen. Der Austausch bietet sich in Form von Präsentationen an. So entsteht eine wichtige Passung zwischen ZISCH und ZÖSCH → eigene Modelle bauen, Versuche oder Experimente durchführen bieten einen guten Redeanlass und die Präsentationen führen sehr umfassenden Ergebnissen.

### 3.2.3 Definition

#### Methodenkompetenz:

Meint die „Fähigkeit zur Anwendung von Arbeitstechniken, Verfahrensweisen und Lernstrategien. Methodenkompetenz beinhaltet die Fähigkeit Informationen zu beschaffen, zu strukturieren, wiederzuverwerten, darzustellen und Ergebnisse geeignet zu präsentieren.“ (<http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/methodenkompetenz.html> letzter Abruf am 18.01.13) Im Folgenden ist es für die zu zeigende Stunde relevant, näher auf den Teilaspekt des Präsentierens der Methodenkompetenz einzugehen.

#### Präsentieren:

Präsentieren meint „zeigen, vorführen, vorstellen, darbieten, der Öffentlichkeit vorstellen...“ (Duden 2011, S.1367). „Präsentieren ist ein Vortrag einer oder mehrerer Personen, bei dem einem Publikum bestimmte Inhalte in strukturierter Form unter Verwendung visueller Hilfsmittel dargeboten werden.“ ([http://lehrerfortbildung-bw.de/bs/information/gestaltungstechnik/material/09\\_06\\_praesentationen\\_kreitmair/Planung/02\\_FoliePraes.pdf](http://lehrerfortbildung-bw.de/bs/information/gestaltungstechnik/material/09_06_praesentationen_kreitmair/Planung/02_FoliePraes.pdf) letzter Abruf 18.01.13) Eine Voraussetzung für einen effektiven Redeunterricht besteht darin, dass die Leistungsanforderungen angemessen hoch sind, ein gutes Klassenklima herrscht und mit den SuS das Vorgehen bei der Vorbereitung der Präsentation zu besprechen und die Durchführung zu planen. Das Aufkommen von Redeangst ist zwingend zu vermeiden. Daher ist es von Bedeutung, dass Selbstvertrauen zu stärken. Es wird unter anderem unterschieden in:

- Verbale Präsentationen, (Berthold/Diehl/Kühne 2010, S.18)
- Präsentation mit Visualisierung, (Berthold/Diehl/Kühne 2010, S.28)
- Präsentation gestützt durch Modelle, (Budniak/ Oberreuter 2011, S.26)
- Medien gestützte Präsentation (Berthold/Diehl/Kühne 2010, S.61)

#### **Präsentationen sollten verständlich und anschaulich sein:**

→ Einfachheit: kurze Sätze, bekannte Wörter

→ Übersichtlichkeit: gegliederter und strukturierter Aufbau, Wichtiges hervorheben → Kürze: Knapp, nur das Wesentliche, kurz und bündig

→ Anregung: lebendig, interessant, persönlich

Nonverbale Elemente beeinflussen die Beziehung Hörer zum Sprecher. Mimik, Gestik, Blickkontakt, Körperhaltung, Ausrichtung zum Interaktionspartner sowie der Sprechausdruck (Deutlichkeit, Lautstärke, Sprechgeschwindigkeit, Klangfarbe, Sprechpausen etc.) beeinflussen die Effektivität einer Präsentation (Berthold, Diehl, Kühne 2010, S.14). In der zu zeigenden Stunde liegt der Schwerpunkt auf einer verbalen Präsentation, die durch eine Visualisierung und ein Modell gestützt wird. Demonstrationsmodelle (Vulkan) vereinfachen komplexe Zusammenhänge, abstrakte Zusammenhänge werden veranschaulicht, es ist für alle erlebbar und begreifbar und eine bestimmte Funktionsweise lässt sich veranschaulichen und verdeutlichen (Budniak, Oberreuter 2011, S.26). Ebenfalls zu beachten im Kontext des Präsentierens ist der Aspekt des Zuhörens. Das Gesprächsverhältnis im Klassenverband sollte von Empathie, positiver Wertschätzung und Echtheit zeugen (Berthold, Diehl, Kühne 2010, S.17). In dem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass es keine Kritik, sondern Beratung bzgl. der gezeigten Präsentationen geben sollte. Auf die Förderung des Zuhörens und des Hörverstehens kann und soll in diesem Rahmen nicht weiter eingegangen werden.

### 3.2.5 Didaktische Reduktion

Die SuS erarbeiten drei Kriterien, die es ihnen ermöglichen eine Präsentation zu halten. Als erstes wird die Regel erarbeitet „ich beginne erst, wenn Ruhe herrscht“. Aus dem Bereich der Körpersprache erarbeiten und üben sie das still/ruhig Sitzen oder Stehen ohne nervöse Bewegungen. Aus dem Bereich der Sprache erarbeiten und üben sie das langsame und deutliche (laute) Sprechen. Die SuS werden zunächst ermutigt, sich an die 3 Kriterien zu halten und diese zu beachten. Es steht nicht im Fokus, den Inhalt sofort strukturiert und sehr gegliedert zu haben. Es ist legitim, dass die SuS in der Reihenfolge der Inhalte durcheinander kommen oder dass es ihnen Schwierigkeiten bereitet, Wichtiges von Unwichtigem zu trennen. Dies ergibt sich allein aus der Tatsache, dass die SuS Schwierigkeiten haben, etwas wahrzunehmen und zu behalten. So lässt sich in diesem Rahmen nicht feststellen, ob die SuS aufgrund ihrer kognitiven Fähigkeiten Schwierigkeiten haben, zum Beispiel zwischen wichtigen oder unwichtigen Informationen zu unterscheiden. Es soll viel mehr darum gehen, dass die SuS ihre Ergebnisse oder Modelle mit visueller Unterstützung motiviert, selbstbewusst und ohne Hemmungen den anderen SuS vorstellen.

### 3.2.4 Richtlinienbezug

4.1.2 Verstehen und erwidern sprachlicher Äußerungen

4.2.3 Selbstständig etwas allein oder mit anderen tun

5. Fähigkeit, die Sachumwelt zu erkennen und mitgestalten zu können.

(Kultusministerium des Landes NRW, 1980)

Kompetenzbereich:

#### Zeit und Kultur

- Recherchieren in/mit Medien und nutzen der Informationen für eine Präsentation.
- Dokumentieren der Ergebnisse (Ministerium für Schule und Weiterbildung NRW 2008).

## **Zielorientierte Handlungsschritte bezogen auf das Fach (F) und den Förderbereich (FB)**

Die SuS sollen die Ziele der Stunde erreichen, indem:

### **in der Hinführung zur Lernaufgabe**

- die SuS durch die Geschichte einen Zugang zur Thematik „Vulkanausbruch“ erhalten.
- die SuS durch den exemplarischen Vulkan die Entstehung eines Vulkans wiederholen und so bereits auf die Bedeutung des Magmas stoßen. (F)
- die SuS den Fokus auf den Vulkanausbruch legen und Vermutungen anstellen, was bei einem Vulkanausbruch geschieht.(F)
- die SuS die Entstehung eines Vulkans präsentieren und sich an die Kriterien der Präsentation erinnern und Strukturierungshilfen nennen. (FB)
- die SuS die Kriterien für eine Präsentation herausarbeiten und auf dem Merkplakat zeigen.(FB)

### **beim Klären der Lernaufgabe**

- die SuS anhand der exemplarischen Versuchsanleitung und ihrer Vulkane den Versuch „Vulkanausbruch“ erarbeiten. (F)
- die SuS den Aufbau eines Vulkans wiedergeben und Vermutungen anstellen, was bei einem Vulkanausbruch geschieht. (F)
- die SuS durch die Geschichte und die exemplarische Versuchsanleitung sowie ihre Vulkane den Transfer von Vulkanen auf ihr Modell leisten. (F)
- die SuS herausarbeiten, dass sie den Vulkanausbruch durch ein Foto dokumentieren sollen, um ihn später zu präsentieren. (FB)
- die SuS die exemplarische Versuchsanleitung nutzen, um ihre Präsentation zu strukturieren.

### **beim Arbeiten an der Lernaufgabe**

- die SuS die Versuchsanleitung studieren, durchführen und Vermutungen anstellen, welche Reaktion folgen könnte. (F)
- die SuS beobachten, dass Magma in dem Schlot des Vulkans aufsteigt.(F)
- die SuS den Transfer auf einen realen Vulkanausbruch leisten und vermuten, was dabei von dem Vulkan ausgeschüttet wird.(F)
- die SuS mit Hilfe des Infotextes ihr Wissen durch Fachbegriffe erweitern (Magma, Schlot, Krater, Lava, Geröll, Gase).
- die SuS den Vulkanausbruch fotografieren und ihre Beobachtungen dokumentieren. (FB)
- die SuS ihre Präsentation vorbereiten, indem sie die Schritte der Versuchsanleitung und ihrer Beobachtungen strukturieren und sich mit ihrem Partner austauschen. (FB)

## in der Auseinandersetzung mit der Lernaufgabe

- die SuS erfassen, dass ein Vulkan ausbricht, wenn der Druck im Inneren des Vulkans zu groß wird. (F)
- die SuS deuten, dass geschmolzenes Gestein → Magma aus der Magmakammer in den Schlot des Vulkans steigt.
- die SuS deuten, dass Magma an der Stelle des Kraters den Vulkan verlässt und zu Lava wird. (F)
- die SuS Vermutungen anstellen, dass zudem u.a. Gase bei einem Vulkanausbruch austreten.
- die SuS Vermutungen anstellen, was mit der ausgetretenen Lava geschieht.
- die SuS deuten, dass ein Vulkanausbruch gefährlich ist. (F)
- die SuS Vermutungen anstellen, dass ein Vulkanausbruch auch nützlich ist (Bezug Geschichte und Modell. (F)
- die SuS mit Hilfe der 3 Kriterien, dem Foto und dem großen Modell den Vulkanausbruch präsentieren.(FB)
- die SuS kommunizieren, ob die Kriterien eingehalten und beachtet wurden während der Präsentation. (FB.)
- die SuS verbalisieren, ob die Zuhörer ihre Aufgabe während der Präsentation erfüllt haben.(FB)
- die SuS reflektieren, ob und wie sie sich in ihrer Kompetenz des Präsentierens verbessern können. (FB)

### Hinweise zur Lerngruppe/ Differenzierungsmaßnahmen:

- Bei der Lerngruppe handelt es sich um eine AG. Dies bedeutet, dass die SuS aus unterschiedlichen Klassen seit den Sommerferien einmal in der Woche zusammenkommen.
- K. ist erst nach den Sommerferien auf die Carl-Sonnen-Schein-Schule gekommen; er gewöhnt sich nur sehr langsam ein.
- Gelingt es K. auch mit viel Unterstützung nicht mehr, sich zu konzentrieren, wird ihm angeboten, eine Auszeit zu nehmen.
- K. ist auch für die AG der Mittelstufe noch ein sehr junger Schüler.
- N. muss häufig direkt angesprochen werden, um eine Handlung ausführen zu können. Er arbeitet eng mit seiner Integrationshelferin.
- N. fällt es noch schwer, sich auf der Versuchsanleitung zu orientieren. Um ihm die größtmögliche Selbstständigkeit bieten zu können, bekommt er die Sequenza - Box zur Unterstützung.
- M. benötigt je nach Tagesform viel extrinsische Motivation.
- M. war 14 Tage krank.
- Bei K. wird der Versuch unternommen, sie ohne Integrationshelfer arbeiten zu lassen. Dies ist noch neu.
- Die SuS müssen alle noch oft an die bestehenden Regeln erinnert werden.
- Die SuS müssen noch in ihrer Ausdauer verbal unterstützt werden.
- Die voraussichtlich anwesenden SuS sind im Hinblick auf den Förderbereich recht homogen, was eine Differenzierung bezüglich der Medien, Komplexität und zusätzliche Hilfestellung nicht erforderlich macht. Die Versuchsanleitung ist so gestaltet, dass Leser und Nichtleser mit ihr arbeiten können.
- Die Nichtleser der Gruppe bekommen einen Lese-Stift zu Unterstützung, um den Informationstext erfassen zu können.

→ siehe folgenden Punkt Lernvoraussetzungen und Anhang



### 3. Lernvoraussetzungen

Allgemeine Lernvoraussetzungen	K.	M.	Niko	N.	A.	K.	L.	Individuelle Maßnahmen
Kann angemessen mit den Arbeitsmaterialien umgehen	*	**	***	**	***	**	***	K. ist noch sehr verspielt und schnell überfordert. LAA unterstützt ihn verbal und durch Körpernähe.
Kann konzentriert an einer Aufgabe arbeiten	*	**	***	**	***	**	**	K., M., N. und K. benötigen viel Unterstützung, Ermutigung und Zuspruch, um eine Aufgabe zu bearbeiten.
Kann eine Aufgabe vollständig erledigen	*	**	***	**	***	**	**	LAA unterstützt und motiviert besonders K., N. und M., sodass die Aufgaben vollständig erledigt werden.
Kann bei auftretenden Schwierigkeiten Hilfe einfordern	*	***	***	**	**	*	**	Einige SuS neigen dazu, Hilfe durch lautes Rufen in die Klasse einzufordern. LAA beruhigt, verweist auf den <i>Flüster-Ton</i> , die „Hilfehand“ und unterstützt.

**Zeichenerklärung:** \*\*\* fast immer zu beobachten    \*\* häufig zu beobachten    \* selten zu beobachten    \* bisher noch nicht beobachtet

Lernvoraussetzungen bzgl. des fachlichen Inhaltes (Vulkanausbruch)	K.	M.	Ni.	N.	A.	K.	L.	Individuelle Maßnahmen
Kann basal beschreiben, warum Vulkane entstehen.	*	*	**	**	*	*	***	N., M. und K. brauchen eine visuelle Unterstützung. K. benötigt verbalen Zuspruch und verbale Ermutigung.
Kann Vermutungen anstellen, warum ein Vulkan ausbricht.	*	*	***	**	**	*	***	N., M., K. und K. benötigen visuelle Unterstützung durch ein Modell..
Kann Vermutungen anstellen, was bei einem Vulkanausbruch geschieht.	*	**	***	*	**	*	***	K., N. und K. benötigen das Material und das Modell als Unterstützung, um Vermutungen äußern zu können.
Kann mit Hilfe des Modells und des Versuchs basal beobachten, was bei dem Vulkanausbruch geschieht.	**	***	***	***	**	*	***	K., N., K. und M. bekommen verbale Unterstützung, Vergleichsmöglichkeiten, visuelle Unterstützung und Material, um basale Zusammenhänge zu formulieren.
Kann den Transfer von dem Modell auf die Realität leisten.	**	**	***	***	**	*	***	K., N. und K. benötigen die Materialien. A. bekommt verbalen Zuspruch und wird ermutigt, sich zu beteiligen.
Kann Vermutungen anstellen,	*	**	***	**	**	*	**	K., M., N. und K. benötigen den direkten Vergleich, um

was bei einem Vulkanausbruch freigesetzt wird.								schlussfolgern zu können.
--	--	--	--	--	--	--	--	---------------------------

Lernvoraussetzungen bzgl. der Methodenkompetenz Präsentieren	K.	M.	Ni.	N.	A.	K.	L.	Individuelle Maßnahmen
Kann herausarbeiten, dass eine Präsentation eine Struktur benötigt.	*	**	***	**	***	*	***	K., A., N. und K. fällt es noch schwer, eine Struktur zu erkennen, zu bilden oder eine zu übernehmen. Sie werden verbal und durch die Vorgabe der Schritte unterstützt.
Erkennt in der Rolle des Präsentierenden, dass das Publikum zu hören muss.	*	***	****	**	***	**	***	A. ist noch sehr verunsichert und benötigt Hilfe, um die Aufmerksamkeit bei ihrem Publikum einzufordern.
Spricht deutlich (langsam, nicht zu laut, nicht zu leise)	*	**	***	*	**	*	**	K. und Asye sind noch sehr unsicher, sprechen daher recht leise und noch etwas wenig. Sie werden verbal und mit Hilfe des Modells unterstützt
Sitzt ruhig auf dem Präsentationsstuhl.	**	***	***	*	***	***	***	N. fühlt sich in der Rolle des Präsentierenden häufig als Chef. Er wird auf die Kriterien des Präsentierens aufmerksam gemacht.
Nutzt Modelle zur Visualisierung und Veranschaulichung.	*	**	***	*	***	**	***	N., K., K. und M. benötigen noch verbale und visuelle Unterstützung, um zu reflektieren.
Kann angemessen in der Rolle des Publikums zuhören.	*	**	***	*	***	**	***	N., K., und K. fällt es noch schwer, sich zu konzentrieren und zuzuhören. K. wird durch Körpernähe unterstützt, N. durch seine Integrationshelferin und K. wird durch Blicke aufmerksam darauf gemacht, leise zu sein.
Kann die Kriterien angemessen reflektieren	*	***	****	**	***	**	***	K. und N. benötigen noch viel verbale Unterstützung, um selbstständig reflektieren zu können.

#### 4. Verlaufsplanung

Phase/Zeit/Sozialform Organisationsform	Unterrichtsaktivität	Didaktisch-methodischer Kommentar	Pädagogische Maßnahmen/Alternativen	Medien/Material
<b>Hinführung zur Lernaufgabe</b> ca. 7 Min. Theaterkreis vor der Themen-Wand/ gelenktes Unterrichtsgespräch.	<ul style="list-style-type: none"> <li>„Wir wählen einen Klammerchef und Feuerwehrleute und fliegen in das Abenteuerland!“</li> <li>LAA liest Geschichte „Vulkanausbruch“</li> <li>SuS zeigen Modell vom Vulkan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motivation, Orientierung, bekannter Einstieg</li> <li>SuS werden auf das Stundenthema aufmerksam gemacht</li> <li>Verschärfung des Problems, Motivation, Neugier wird durch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LAA weist auf die Sicherheit beim Anzünden des Teebeutels hin</li> <li>SuS grenzen das Stundenthema Vulkanausbruch ein</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stundenplakat</li> <li>Reihenplakat</li> <li>Themenbrett/Modell Vulkan</li> <li>Teebeutel, Wasser, Sand</li> <li>Geschichte („Vulkanausbruch“)</li> <li>Exemplarische Versuchsanleitung</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SuS erklären, wie Vulkane entstehen →präsentieren</li> <li>• SuS stellen Vermutungen an, warum ein Vulkan ausbricht und was dabei geschieht.</li> <li>• SuS erkennen exemplarische Versuchsanleitung.</li> <li>• SuS geben die nötigen Kriterien für den Umgang mit einer Versuchsanleitung wieder.</li> </ul>	<p>Handlung der SuS angeregt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissensaktivierung, Fokus auf ZÖSCH gelenkt</li> <li>• Fragehaltung wird aufgebaut und geschärft.</li> <li>• Vermutungen werden aufgestellt, der Wille wird geweckt, der Fragestellung nachzugehen und die Frage zu erforschen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LAA ermutigt und unterstützt SuS, sich verbal zu äußern</li> <li>• LAA unterstützt SuS in der Strukturierung der Problemstellung</li> </ul>	
<p><b>Klären der Lernaufgabe</b> ca. 8 Min. Theaterkreis/ gelenktes Unterrichtsgespräch</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SuS erarbeiten den Versuch „Vulkanausbruch“ mit Hilfe der exemplarischen Versuchsanleitung und der Materialien</li> <li>• SuS erschließen, dass die Vulkane ausbrechen →Magma aus der Magmakammer aufsteigt etc.</li> <li>• SuS erkennen den Fotoapparat auf der Anleitung und arbeiten heraus, dass sie den Vulkanausbruch fotografieren sollen, um ihn zu präsentieren.</li> <li>• SuS thematisieren, dass sie in den „Vulkan-Teams“ arbeiten.</li> <li>• SuS erarbeiten, dass sie auf den Timer achten, das Schweinchen als Signal zum Aufräumen haben, bei Hilfe die „Helferhand“ zeigen und sich auf eine Präsentation vorbereiten sollen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Aufgabe wird deutlich</li> <li>• Die Aufgaben und die Regeln für die Durchführung eines Versuches sind in Bild und Schrift dargestellt → Differenzierung</li> <li>• Versuchsdurchführung kann zur Antwort führen (Was passiert?)</li> <li>• Fokus wird auf ZÖSCH gelenkt</li> <li>• LAA unterstützt die SuS bei Unklarheiten. Es bilden sich 3 Teams, die durch LAA, L. Integrationshelferin begleitet werden.</li> <li>• Zeitliche Orientierung</li> <li>• Sicherheit wird durch Hilfestellung gegeben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LAA achtet besonders auf K., M., K. und N., um die Konzentration zu fördern.</li> <li>• LAA bindet SuS immer nach dem Frage-Antwort-Prinzip mit in das Gespräch ein</li> <li>• Gelingt es K. nicht, sich zu konzentrieren, wird ihm Freiraum gegeben.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plakat mit Stundenverlauf</li> <li>• Plakate mit der Anleitung für Versuch</li> <li>• Stift zum exemplarischen Abhaken</li> <li>• Materialien für exemplarischen Vulkanausbruch</li> <li>• Bildkarten zum Thema Versuche</li> <li>• Versuchsanleitung</li> <li>• Sequenza-Box</li> <li>• Lesestift</li> <li>• Fotoapparate</li> <li>• „Time-Timer“</li> <li>• das Schwein (akustisches Signal)</li> <li>• Sanduhr</li> <li>• Präsentationstisch</li> </ul>
<p><b>Arbeiten an der Lernaufgabe</b> Ca. 20 min. In den Teams</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SuS verteilen sich in den 2 Zweierteams und einem Dreierteam an die Tische.</li> <li>• Die SuS stellen Vermutungen an, was in dem Versuch „Vulkanausbruch“ geschieht und verwenden die Begriffe →Magmakammer, Magma, Schlot, Krater, Lava etc.</li> <li>• SuS führen Versuch durch.</li> <li>• SuS beobachten und fotografieren den Vulkanausbruch.</li> <li>• SuS stellen basale Deutungen an, was bei einem Vulkanausbruch geschieht.</li> <li>• SuS bereiten sich auf die Präsentation vor → kurzen Infotext lesen und Präsentation strukturieren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Teams gehen zu ihren zuvor erstellten Vulkanmodellen</li> <li>• Die SuS sind es gewohnt, mit Bildern und Symbolen zu arbeiten. Die Symbole und Bilder sowie der Vordruck des Plans (Versuchsanleitung) sind so gestaltet, dass möglichst alle SuS angesprochen werden. N. arbeitet zusätzlich mit einer Sequenza-Box</li> <li>• Das Thema der Stunde wird durch L. und LAA erneut transparent gemacht, indem sie die SuS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• M., N., und K. benötigen oft noch einen Anstoß, sich auf die Arbeit einzulassen.</li> <li>• K. fällt es noch sehr schwer, sich über einen Zeitraum zu konzentrieren und sich zu strukturieren. LAA unterstützt ihn verbal.</li> <li>• N. benötigt im feinmotorischen Bereich viel Hilfe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versuchsanleitung für den Versuch in Schrift, Bild und Sequenza - Box</li> <li>• Materialien für den Versuch</li> <li>• Infotext/Lesestift</li> <li>• „Time-Timer“</li> <li>• „Hilfhand“</li> <li>• und das Schwein (akustisches Signal).</li> </ul>

		<p>ermutigen und verbal dazu anregen, die Beobachtung zu kommentieren und den Infotext zu lesen. Zwei-Teams arbeiten mit einem Lesestift.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn nötig, werden einzelne SuS erneut sowohl an die Kommunikationsregeln als auch an die Regel der Zusammenarbeit erinnert</li> </ul>	
<p><b>Auseinandersetzung mit der LA und Reflexion</b> Ca.10 min. Theaterkreis/ gelenktes Unterrichtsgespräch</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die SuS reflektieren die Arbeitsergebnisse</li> <li>• Die Ergebnisse werden von den Teams präsentiert.</li> <li>• SuS geben ihre Beobachtungen wieder, die sie während der Versuche machen konnten.</li> <li>• Die SuS versuchen ihre Beobachtungen, auf ihre zuvor gestellten Vermutungen zu beziehen, um so zu einer basalen Deutung zu kommen</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SuS fassen Fragestellung→Vermutungen→Beobachtungen→Deutungen zusammen →Infotext dient als Unterstützung</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die SuS sollen das Präsentieren und Zuhören mit einem Daumen bewerten.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LAA gibt Aussicht auf die nächste Stunde: Verschiedene Vulkantypen, verschiedene Lava</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Damit die SuS sich auf die Reflexion konzentrieren, findet erneut ein Wechsel der Sozialform statt.</li> <li>• SuS präsentieren die Arbeitsergebnisse im Halbkreis. Jedes Team präsentiert seine Ergebnisse mit Hilfe des Fotos, den Infos aus dem Infotext und des Modells. Sie sollen gemeinsam mit der LAA zur folgenden Deutung kommen:</li> <li>• Vulkane entstehen durch die Erdplattenbewegung; Magma sammelt sich in der Magmakammer; wenn der Druck zu hoch wird, schießt Magma durch den Schlot des Vulkans; Magma tritt durch den Krater aus und wird zu Lava. Magma besteht aus heißem flüssigem Gestein; an der Luft erhärtet es zu Lava; Asche und Gase treten auch aus; es gibt unterschiedliche Lava-Arten.</li> <li>• Überprüfung des ZÖSCH</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientierung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LAA unterstützt und regt dies durch den Bezug zu der gelesenen Geschichte, dem Infotext, den Versuchergebnissen und den Materialien an.</li> <li>• LAA unterstützt die SuS verbal und bietet Hilfe zur Strukturierung der Beobachtungen an→Deutungen des Bildmaterials und die Ergebnisse der Versuche sowie das Modell des Vulkans</li> <li>• N., K. und K. zeigen oft noch Schwierigkeiten in der Selbsteinschätzung bezüglich der Präsentation. Die LAA unterstützt hierbei durch Impulse.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeitsergebnisse → Schritte des Versuches, Fotos, Modell)</li> <li>• Bildmaterial</li> <li>• Aussichtskarte auf die folgende Stunde.</li> </ul>

## Literatur

- Berthold/ Diehl/ Kühne (2010). Methodentraining: Präsentationstechniken. Handlungsorientierte Materialien zum mündlichen und mediengestützten Vortrag. Buxtehude: Persenverlag
- Buniak/ Oberreuter (2011). SchülerInnen lernen präsentieren. Buxtehude: AOL Verlag
- Dudenredaktion (2011). Deutsches Universalwörterbuch. 7., überarbeitete und erweiterte Auflage. Mannheim/Zürich:Dudenverlag.
- Köthe (1999). WAS IST WAS. Vulkane. Nürnberg: Tesseloff Verlag.
- Ministerium für Schule und Weiterbildung NRW(Hrsg.) (2008). Richtlinien und Lehrpläne für die Grundschule NRW. Düsseldorf: Ritterbach Verlag.
- Ministerium für Schule und Weiterbildung NRW(Hrsg.) (1980). Richtlinien und Lehrpläne für die Sonderschule für Geistigbehinderte NRW. Düsseldorf: Ritterbach Verlag.
- Röscher (2006). Frag mich was. Vulkane. Bindlach: Loewe Verlag.
- Schöndorf (2010). Vulkane. Abenteuer Weltwissen. Kempen: Buch Verlag Kempen
- <http://www.vulkane-infos.de/vulkantypen/calderavulkane.html> letzter Abruf 18.01.13
- <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/methodenkompetenz.html> letzter Abruf am 18.01.13
- [http://lehrerfortbildung-bw.de/bs/information/gestaltungstechnik/material/09\\_06\\_praesentationen\\_kreitmair/Planung/02\\_FoliePraes.pdf](http://lehrerfortbildung-bw.de/bs/information/gestaltungstechnik/material/09_06_praesentationen_kreitmair/Planung/02_FoliePraes.pdf) letzter Abruf 18.01.13

## Anhang

- Foto von dem Modell „Vulkan“



- Exemplarische Versuchsanleitung → ausgelegt
- Modell Vulkan → ausgelegt

- Foto von der Sequenza – Box und dem „Lesestift“



- Regeln für das Präsentieren → ausgelegt
- Kurze Schülerbeschreibung mit Foto (Differenzierung/ Individuelle Maßnahmen) (siehe unten)

**Um das Ziel der Stunde erreichen zu können, werden folgende individuelle, sonderpädagogische Hilfen/Differenzierungsmaßnahmen gegeben:**

Drei Differenzierungsstufen beim Lesen der Arbeitsanleitung:

K., K. und N.: Benötigen eine Anleitung bestehend aus Bildern.

Ni. und L.: Lesen ganze Sätze mit zunehmender Sicherheit und brauchen nur noch wenig visuelle Unterstützung. (Als „Leseexperten“ einsetzbar.)

M. und A.: Lesen ganze Sätze, brauchen aber noch visuelle Unterstützung.

**Die erwähnten Materialien, die zur Differenzierung genutzt werden, sind für alle zugänglich, sodass wir alle ein Ziel gemeinsam in einem Gespräch verfolgen können.**



M.: benötigt ein hohes Maß an extrinsischer Motivation, um sich auf die Thematik einlassen zu können. Er ist stark von seiner persönlichen Tagesform abhängig, wie gut es ihm kognitiv gelingt, an dem Thema zu arbeiten. M. hat eine sehr niedrige Frustrationstoleranz. Daher ist es notwendig, ihm durch anschauliche Materialien (Modell, Vulkan etc.) und eine Geschichte einen Zugang zur Thematik Vulkanausbruch zu ermöglichen. Zeigt M. nur wenig Motivation und ist an dem Tag durch vorher stattgefundenen Konflikte in seiner Bereitschaft zu arbeiten gehemmt, geht LAA mit persönlichen aufmunternden Worten und dem Angebot, sich nach Möglichkeit vor der Stunde mitzuteilen, auf ihn ein.



Ni.: gelingt es mit Hilfe von anschaulichen Versuchen, Beobachtungen zu formulieren und diesen zufolge mit Unterstützung Deutungen auszusprechen. Für Ni. ist es von Bedeutung, dass er in seinen verbalen Äußerungen gesteuert wird. Ihm fällt es noch etwas schwer, den richtigen Zeitpunkt für Äußerungen einzuhalten. Ni. bekommt über eine Forscherfrage und die Beobachtungen während der Versuche und die Vergleiche der Versuche in der Reflexionsrunde einen Zugang zur Thematik des

Vulkanausbruches. Ni. fällt es noch besonders schwer, in der Rolle als Zuhörer während einer Präsentation sich zu konzentrieren. Er wird auf die Regel aufmerksam gemacht und ihm wird die Sicherheit vermittelt, dass er seine Ideen und seinen Redebeitrag an passender Stelle vorbringen darf.



K.: fällt es noch sehr schwer, sich über einen Zeitraum zu konzentrieren und sich kognitiv auf ein Thema einzulassen. Für K. ist ein spielerischer Zugang zur Thematik von Bedeutung. Es ist wichtig, dass K. über das Ausprobieren und Anfassen von Gegenständen Interesse gewinnt und bereit ist, kognitiv an der Thematik mitzuarbeiten. Er gewinnt über die anschaulichen Materialien, die er anfassen, verändern und erproben darf, einen Zugang zur Thematik. Das konzentrierte Beobachten ist für ihn noch sehr schwer und muss durch Hinweise unterstützt werden. K. ist noch sehr jung, um an der AG der Mittelstufe teilzunehmen. Ihm werden, wenn eine Überforderung droht, kleine Freiräume gelassen. Zudem ist es aber auch relevant, ihn an Regeln und Strukturen zu gewöhnen. Der Verstärkerplan mit einem Smiley hilft ihm aktuell dabei. Im Halbkreis ist es für ihn noch sehr schwer, sich zu konzentrieren. Er muss langsam an Konzentrationsvermögen gewinnen. K. ist in der Rolle des Präsentierenden noch sehr unsicher und aufgeregt. Bislang war er sehr still und zurückhaltend. LAA positioniert sich räumlich nah bei ihm und bietet ihm eine verbale Unterstützung.



N.: befindet sich oft in seiner eigenen Welt. Er schaut durchdringend und muss erst „zurückgeholt“ werden, um am Geschehen teilnehmen zu können. N. benötigt viel Unterstützung, um einen Versuch zu strukturieren und aktiv zu beobachten. Die einzelnen Schritte der Versuchsanleitung sind für N. auf eine Sequenza Box gesprochen. Drückt er die Box, hört er die Anweisung und führt diese aus. Für N. ist die Situation der AG-Zeit besonders herausfordernd. N. benötigt feste regelmäßige Strukturen. Die AG findet nur einmal in der Woche 90 min. lang statt. Es nimmt ihm viel Energie, sich auf die neuen Strukturen für diese Zeit einzulassen. Aktuell wird der Versuch unternommen, ihn mit seiner Intergrationshelferin in der AG-Zeit arbeiten zu lassen, um ihm so eine gewohnte Struktur zu geben, die er bereits aus dem Klassenverband kennt. Er benötigt konkret einen Hinweis, worauf er achten soll. Um seine Beobachtungen zu protokollieren und zu strukturieren, erhält er Bildkarten. Er benötigt noch viel Hilfe, um von einer Beobachtung eine Deutung ableiten zu können.



K. gelingt es mit zunehmender Ausdauer, sich zu konzentrieren und sich kognitiv auf die Thematik einzulassen. Deshalb wird der Versuch unternommen, nach dem Prinzip der abnehmenden Hilfe K. ohne ihren Integrationshelfer arbeiten zu lassen. Dies ist für sie neu und ungewohnt. Um die Thematik Vulkanausbruch erfassen zu können, benötigt sie anschauliche Materialien und Unterstützung in der Strukturierung ihrer Beobachtungen. Fällt es ihr an dem Tag noch schwer, bekommt sie Bildkarten und die Sequenza Box, um ihre Beobachtungen und ihre Vermutungen zu schärfen. Im Halbkreis, besonders zum Ende der Stunde, fällt es ihr noch sehr schwer, sich zu konzentrieren. Daher ist es wichtig, sie verbal in die Runde einzubinden und sie stets zu ermutigen zuzuhören.



L.: gelingt es zunehmend besser, sich durch die Geschichte zum Einstieg in die Thematik eine Fragehaltung anzueignen. Die anschaulichen Materialien unterstützen sie beim Aufstellen von Vermutungen, was bei einem Vulkanausbruch geschieht. Sie arbeitet relativ selbstständig mit einer Versuchsanleitung. Um zu einer Deutung zu gelangen, welche sie präsentieren kann, ist es für L. wichtig, dass sie ihre Beobachtungen strukturiert und so Zusammenhänge erkennt. L. ist je nach ihrer individuellen Tagesverfassung leicht reizbar. Es ist wichtig, frühzeitig zu reagieren, um sie beruhigen zu können. Ansonsten würde die Gefahr bestehen, dass sie die Motivation verliert zu arbeiten. Besonders in Kombination mit K. muss L. gut beobachtet werden.



A.: benötigt viel positiven Zuspruch und Ermutigung, um der Thematik kognitiv zu folgen. Über die Geschichte und die anschaulichen Materialien bekommt sie die Möglichkeit, Vermutungen aufzustellen. Um zu einer Deutung zu gelangen, benötigt sie abhängig von der persönlichen Tagesform manchmal noch Hilfe beim Strukturieren ihrer Gedanken und dem Erkennen von Zusammenhängen. A. fällt schnell in Phasen des Träumens. LAA stellt durch verbalen Zuspruch sicher, dass A. sich am Geschehen beteiligt. A. ist unsicher im Umgang mit anderen SuS und ihr fällt es noch schwer, mit anderen SuS in Kontakt zu treten. Daher ist das Präsentieren für A. eine große und besondere Herausforderung. Es ist wichtig, A. verbal zu unterstützen, sie zu loben und ihr Anerkennung zuzusprechen.