

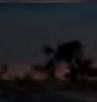


AFRIKA

DAS

MAGISCHE KÖNIGREICH

Inhaltsverzeichnis:

	Willkommen zu AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH	3
	Anmerkung des Autors – Hinweise zur Nutzung	4
	AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH Gedicht	5
	1. Entdecke die geheimnisvollen Wälder Zentralafrikas	6
	2. Trotze der glühenden Unterwelt	12
	3. Überleben in der Wüste	18
	4. Bereise die verbrannten Steppen	24
	5. Auf Entdeckungsreise durch die fantastische Meereswelt	30
	6. Gefrorene Felsspitzen	36
	7. Launenhafte Wasser: Afrikas große Flüsse	42
	8. AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH: Das große Finale	48

Microsoft nützliche Quellen:

Anhang	52
Microsoft Educator Network	53
Office 365 Windows Store	53
Skype in the Classroom	54
Vorlagen	55
Vorlage für eine zweckorientierte Gruppenarbeit	56
Wissenschaftliche Ausarbeitungsvorlage	57
Poesie-Planer	58
Bauprojekt-Planer	59
Planung eines TV-Programms	60
Microsoft sagt Danke!	61

Willkommen zu AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH

Liebe Lehrerinnen und Lehrer,

BBC Earth Films nimmt Sie mit auf eine Erlebnisreise, bei der die unglaublichen Wunder, Geschichten und Charaktere unseres Planeten auf unterhaltsame Weise zum Leben erweckt werden. Mit der Kombination aus Hollywood-Expertise und BBCs weltweit führenden Naturfilmern haben wir ein unvergessliches Kino-Erlebnis für die ganze Familie geschaffen. Unser neuester Film AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH 3D knüpft an diese Vision an und ist das bisher ehrgeizigste und aufregendste Filmprojekt aus unserem Hause.

Als wir mit den Produktionsarbeiten zu AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH begannen, war es unser Ziel, den bezauberndsten Naturfilm zu drehen, der jemals produziert wurde. AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH soll eine neue Sichtweise auf unsere Welt bieten.

Die Geschichte nimmt Sie mit auf eine fesselnde Reise durch sieben unterschiedliche und außergewöhnliche Lebenswelten; sie eröffnet einen Zugang zur Erde und enthüllt die Wunder der Natur.

Auf dem Weg dorthin begleitet Sie eine unglaubliche Film-Besetzung von herzerreißenden Baby-Gorillas aus den Tiefen des Urwaldes bis hin zu außergewöhnlichen Wüsteneidechsen, die auf dem glühenden Wüstensand tanzen.

Wir freuen uns, dass dank unserer Partnerschaft mit Microsoft diese magischen Momente ihren Weg auch in den Klassenraum finden. Die große Bandbreite an Landschaften, Lebewesen und Verhaltensweisen, die im Film dargestellt werden, dienen als anregende Inspiration für den Unterricht.

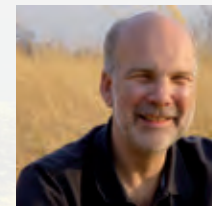
Wir wollen Sie darin ermutigen, das Videomaterial, die Bilder und Informationen dazu zu nutzen, das Konzept und die Freude an entdeckischem Lernen mit in die Unterrichtsvorbereitungen einfließen zu lassen.

Wir hoffen, dass Ihnen dieses E-Book als Quelle der Inspiration dient. Begleiten Sie uns auch über die **Skype in the Classroom-Konferenzen**, bei denen Ihre Schülerinnen und Schüler die Chance haben, direkt mit den Filmmachern und dem Regisseur in Kontakt zu treten

**Wir heißen Sie herzlich willkommen zu
AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH,**



Patrick Morris
Co-Director



Neil Nightingale
Co-Director and Producer,
and BBC Earth Creative Director

Anmerkung des Autors – Hinweise zur Nutzung

In diesem E-Book stellen wir Ihnen acht unterschiedliche Projekte zu **AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH** vor. Sieben davon stammen aus den unterschiedlichen Lebenswelten, die im Film präsentiert werden. Jedes Projekt endet mit einem fertigen Produkt, auf das die Schülerinnen und Schüler stolz sein können – ein interaktives, mediales Werk mittels neuester Informationstechnologie des 21. Jahrhunderts. Das achte Projekt ist eine Art feierlicher Abschluss – eine ambitionierte internationale Vernetzung von Schulen auf der ganzen Welt. Diese soll die Schüler dazu anregen, ihre eigene Reise durch **AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH** zu reflektieren.

Die Besonderheit dieses projektbezogenen Ansatzes liegt darin, dass Sie als Lehrende das Projekt innerhalb Ihrer Klasse in viele verschiedene Richtungen lenken können. **AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH** wirft unterschiedlichste Fragen auf und gewährt spannende Einblicke.

Jedes Projekt in diesem E-Book widmet sich einem spezifischen Lernziel. Die Ziele stimmen mit den Lehrplänen der meisten Länder überein. Nichtsdestotrotz müssen diese von den Klassenlehrerinnen und Klassenlehrern je nach Alter und Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler angepasst werden. Die Projekte sind außerdem auf spezifische Bereiche ausgerichtet, sodass Lehrkräfte ein breites Spektrum ihres Lehrplans abdecken können und dabei nur einer Prämisse folgen müssen:

Die Welten aus **AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH** entdecken.

Fantasievoll eingesetzt eröffnen die Projekte zusätzliche fächerübergreifende Möglichkeiten und Aktivitäten für den gesamten Lehrplan. Wir möchten Sie ermutigen, die Projekte als Sprungbrett für andere Lehrbereiche zu nutzen, die vielleicht noch nicht in den Lehrplänen vorgesehen sind.

Wir hoffen, dass Ihnen die Projekte genauso gut gefallen wie den Schülerinnen und Schülern der Broadclyst Primary School. Sie haben ihre Bildungsreise durch **AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH** über Office Mixes festgehalten. Ihre Berichte sind Ergänzungen zu den Projekten und verdeutlichen, wie viel Spaß ihnen diese Erfahrungen gemacht haben.

Darüber hinaus möchten wir Sie dazu aufrufen, uns Ihre Erfahrungen und Anmerkungen als Teil der Gemeinschaft **AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH** auf dem **Microsoft Educator Network** sowie über verbundene Netzwerke wie **Skype in the Classroom** mitzuteilen.

Vielen Dank,



Matthew Pitts,
Microsoft Innovative Educator – Expert
Broadclyst Primary School

AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH

Ein Meer aus Grün, Gleich einem Hexengarten.
Exotisch, betrügerisch und feucht; Mysteriöser Wald.

Ein sengender Ofen, Gleißend wie der Teufel.
Glühend, vulkanisch und wild; Feurige Unterwelt.

Eine Landschaft voll goldener Berge, Wie ein Mantel aus Löwenhaar.
Endlos, verdorrt, gefährlich; Fremde Sandmeere.

Eine glühende Wildnis, Heiß wie die Sonne; Gewaltig und doch voller Leben.
Verbrannte Steppen.

Ein wundervolles Paradies, Ein Zirkus der Farben.
Pulsierend und schön; Fantastische Meere.

Immense Scherben aus Eis, Speerspitzen, die die Wolken teilen.
Verschneit und gefahrenreich; Gefrorene Felsspitzen.

Eine sich windende saphirblaue Schlange, So alt wie die Pharaonen.
Gefährlich, weitreichend und tief; Launenhafte Wasser.

Afrika, fesselnder Kontinent.
Ausgedehnte Wüsten und fruchtbare Regenwälder,
Warme Meere und mystische Berge: Das verwunschene Königreich!

Abigail Sansbury

11 Jahre alt
Broadcylst Community Primary School



I Entdecke die geheimnisvollen Wälder Zentralafrikas

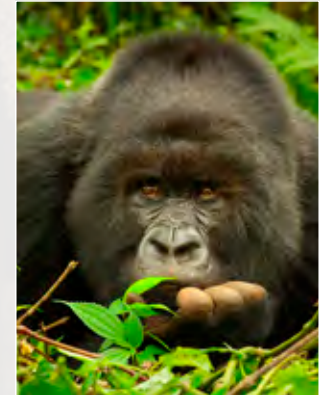
Die geheimnisvollen Wälder Zentralafrikas

Das erste Königreich, das im Film erforscht wird, sind die Regenwälder Zentralafrikas. Wir werden in einen mysteriösen Regenwald entführt, um zu erkennen, dass sich selbst an den unheimlichsten und überwältigendsten Orten Bekanntes aus dem Natur- und Tierreich wiederfindet.

Die eigentlichen Stars des mysteriösen Regenwaldes sind die entzückenden Gorillas. Der Regenwald ist ihr Zuhause. Sein saftiges Grün liefert jede Menge Nahrung, sodass die Tiere ausreichend Zeit zum Ausruhen und Kommunizieren mit Artgenossen haben, statt auf Nahrungssuche gehen zu müssen.

Sie ähneln uns in vielerlei Hinsicht – Augen, Gesicht, Hände. Sie leben in Gruppen, gehen vorsichtig miteinander um und sorgen füreinander. Die jüngsten von ihnen nutzen den Wald als riesiges Klettergerüst. Die ganze Familie wird von einem Silberrückenmann geschützt, der alle Familienmitglieder beaufsichtigt.

In diesem Projekt können die Schülerinnen und Schüler die Bewegungen, das Verhalten und die Charakteristika der Natur beobachten. Sie schreiben ihre Entdeckungen auf und dokumentieren sie mithilfe von [Fotos](#), [Videos](#) und [Tonaufnahmen](#).



Lernziele:

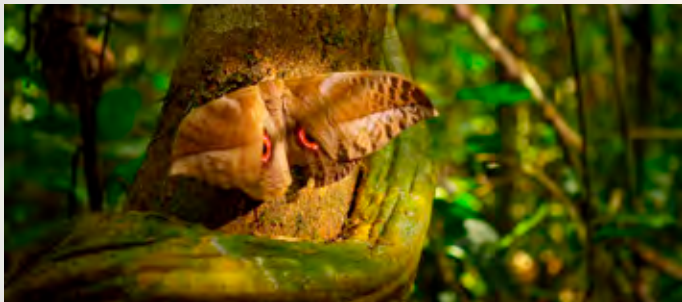
Entdecke, welche Bedingungen Pflanzen als Grundlage zum Leben und Wachstum brauchen (Luft, Licht, Wasser, Pflanzennährstoffe und Raum zum Wachsen) und wie sich diese von Pflanze zu Pflanze unterscheiden.

Ziel des Projekts/Fragestellung:

Überleben des Stärkeren: Welchen Einfluss haben Pflanzen aufeinander und auf ihre Umgebung, wenn sie sich in unmittelbarer Nähe befinden?

Fachvokabular:

Konkurrenz, Wachstum, Erneuerung, Nährstoffe, Photosynthese, Sauerstoff, Kohlendioxid.



PHASE I:

Konkurrenz im geheimnisvollen Regenwald

Das Zentrum Afrikas ist von einem dichten tropischen Regenwald bedeckt. Der Regenwald wächst so üppig und satt, weil er einer konstanten tropischen Sonne, dauerhafter Wärme und fast täglich sintflutartigen Regengüssen ausgesetzt ist. Alles befindet sich im Konkurrenzkampf um Platz, Nahrung und Licht.

- Nachdem die Klasse den „Geheimnisvolle Wälder“-Abschnitt des Films **AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH** gesehen hat, können Sie darüber diskutieren, welchen Herausforderungen die verschiedenen Pflanzen innerhalb des dortigen Ökosystems ausgesetzt sind (Lichtmangel etc.).
- Erklären Sie, dass das Konkurrenzverhalten genau untersucht werden soll. Fordern Sie Ihre Schülerinnen und Schüler dazu auf herauszufinden, wie sie den Einfluss, den die Pflanzen aufeinander haben, testen könnten (Lerngruppen können ihre Ideen und Diskussionen via **OneNote** aufzeichnen).
- Führen Sie zentrale Begriffe ein, um die Diskussionen zu vereinfachen.

PHASE 2:

Erzeuge dein eigenes Ökosystem

- Suchen Sie ein geeignetes Behältnis oder ein Areal auf Ihrem Schulhof und helfen Sie Ihren Schülerinnen und Schülern, den Boden zu bearbeiten.
- Pflanzen Sie eine Reihe verschiedener Organismen in unmittelbarer Nähe zueinander an.
- Lassen Sie die Schülerinnen und Schüler die Samen einpflanzen und den Boden wässern (alternativ können Blumentöpfe verwendet werden).
- Sie können **TimeLapse** einsetzen, um Beobachtungen aufzuzeichnen und Wachstum und Veränderungen im Laufe der Zeit festzuhalten.
- Zeitgleich können Sie quantitative Daten erheben, wie zum Beispiel die Höhe und Farbe der Pflanzen während des Wachstums (diese können später grafisch dargestellt werden).

! Schülerinnen und Schüler sollten folgende zentrale Fragen beantworten:

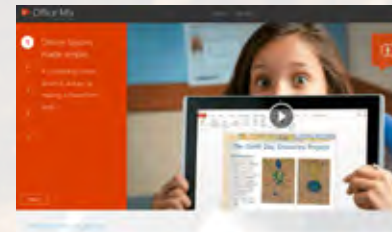
1. Was geschieht mit den Blättern und Blüten, wenn die Sonne herauskommt?
2. Was verändert sich mit der Zeit?
3. Was passiert, wenn eine Pflanze über einen längeren Zeitraum nicht ausreichend Wasser und Nährstoffe erhält?

Die Schülerinnen und Schüler können ihre Ergebnisse über **OneNote** aufzeichnen.

PHASE 3:

Stelle deine eigene kleine Welt aus AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH dar

- Die Schülerinnen und Schüler können ihre Entdeckungen aus PHASE 1 und PHASE 2 gemeinsam in einer Gruppe festhalten. Sie können **Office Mix** einsetzen, um eine interaktive Präsentation zu erstellen. Diese sollte die Schönheiten und Wunder darstellen, die unser natürliches Umfeld bereithält.
- Nach der Veröffentlichung können die Präsentationen auf eine Sharing-Plattform wie zum Beispiel **OneDrive** hochgeladen werden. Dort können sie von Mitschülern ausgewertet und begutachtet werden.



Office Mix

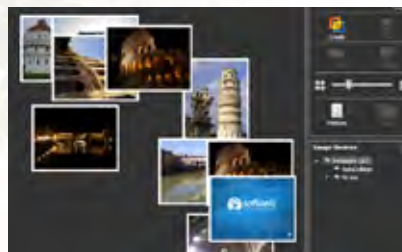


OneDrive

Ergänzende Aktivitäten:

Kunst und Design:

Machen Sie Fotos von den verschiedenen Pflanzenarten, die Sie auf Ihrem Schulhof, im Park und in den umliegenden Wäldern finden. Sie können **AutoCollage** verwenden, um eine Foto-Collage daraus zu erstellen. Rufen Sie zu einem kleinen Wettbewerb auf, bei dem alle Pflanzen der Collage zu benennen sind. Laden Sie dazu auch Eltern und Bekannte ein.



Naturwissenschaften:

Untersuchen Sie den Prozess der Photosynthese. Die Schülerinnen und Schüler können **Corinth Micro Plant** einsetzen, um sich vergrößerte Bilder anzeigen zu lassen und interaktive 3D-Modelle von Baumstrukturen, Blättern, Blatt-Ausschnitten sowie Pflanzenzellen unter die Lupe zu nehmen.



Empfohlene Lehrplanverknüpfungen:

Lehrplan Informatik:

Setzen Sie die Technologien zielgerichtet ein, um **digitale Inhalte zu kreieren**, zu **organisieren**, zu **speichern**, **abzurufen** und zu **bearbeiten**.

Lehrplan Deutsch:

Informationen aus Sachbüchern aufbereiten, aufzeichnen und präsentieren.

Differenzierungsmöglichkeiten:

Die Unterstützung schwächerer Schülerinnen oder Schüler sollte gemeinsam mit der Lehrkraft und/oder einer Förderlehrerin/einem Förderlehrer geplant werden. Sorgen Sie dafür, dass die Kinder ausreichend Übungszeit erhalten, um ihr Selbstvertrauen zu fördern. Besonders unsichere Kinder können ihre Präsentation mithilfe einer Vorlage aus Office Mix halten.

Um besonders begabte Kinder zu fördern und zu fordern, sollten Lehrkräfte einen Schritt zurücktreten und den Lerngruppen bei der Ideenfindung freien Lauf lassen. Auf diese Weise lernen die Schülerinnen und Schüler, Aufmerksamkeit bei den Zuhörern zu erzeugen, auf Reaktionen zu achten und über Fragen und Rückfragen mit ihnen zu interagieren.

Nützliche Quellen:

- ★ BBC Guide
'Helping Plants Grow Well'
(liefert Material für verschiedene Altersklassen)



- ★ BBC Bitesize
Plants and Photosynthesis



- ★ BBC UK **Wildlife**



- ★ **AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH**



- ★ **TimeLapse**



- ★ **Corinth Micro Plant**



- ★ Microsoft **OneNote**



- ★ Microsoft **Office Mix**



- ★ Microsoft **AutoCollage**



- ★ Microsoft **OneDrive**





2

Trotze der glühenden Unterwelt

Trotze der glühenden Unterwelt

Afrika verfügt über einige spektakuläre, tektonisch aktive Gebiete. Der **Lake Bogoria in Kenia** ist ein Maarsee, der höchst alkalisch und salzhaltig ist. Dieses Gewässer, das viele zum Teil hochgiftige Stoffe aufweist, beheimatet eine Bakterienart, die Blaualgen entstehen lässt.

Diese Blaualge bildet einen wichtigen Bestandteil des Speiseplans der Flamingos. Die Flamingos filtern sie aus dem Wasser und zerkauen sie mit ihren speziell dafür ausgerichteten Schnäbeln. In Scharen pilgern sie zum See, bevor sie mit ihrem ausgiebigen Balztanz beginnen.

In diesem Abschnitt können die Schülerinnen und Schüler die Bewegungen beziehungsweise Balztänze der Flamingos über eine Auswahl an Soundtracks festhalten, die sie selbst mithilfe digitaler Musikstücke kreieren. Sie können einen eigenen Tanz zur Musik entwickeln, ganz als wären sie selbst Flamingos. Das Endergebnis kann dann im Klassenraum vorgeführt werden.

Lernziele:

- Tanzstile erforschen und sie mithilfe vorgegebener Tanzeinheiten aufführen.
- Musikstücke improvisieren und komponieren.

Ziel des Projekts/Fragestellung:

Schülerinnen und Schüler dazu bewegen, das Leben der Flamingos am Lake Bogoria nachzustellen. Dabei werden darstellende Künste wie Tanz und Musik gefördert.

Fachvokabular:

Tanz: Choreographie, unisono, Isolation, Nachahmung, Improvisation.

Musik: Tonlage, Ton, Tempo und Rhythmus.

PHASE I:

WebQuest – Die Bewegungen der Flamingos erkunden

Die pinken Flamingos bevölkern die Ufer und nehmen dort einen nahezu magischen Trank aus Blaualgen zu sich. Je mehr sie davon trinken, desto pinker werden sie, so als ob sie dadurch erröten. Zugleich steigern sie damit ihre Attraktivität füreinander, sie führen ihre tänzerischen Bewegungen aus, bis sie einen Partner gefunden haben.

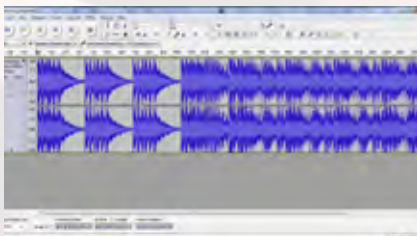
- Die Schülerinnen und Schüler sollen in Gruppenarbeit die Rituale der Flamingos am Lake Bogoria erkunden. Dabei sollen sie sich über zentrale Aspekte und die Gefühle Gedanken machen, die während dieser Rituale entstehen könnten, wie zum Beispiel: Angst, Liebe, Freude, etc.
- Lassen Sie die Geräusche der Flamingos während ihres Rituals beschreiben beziehungsweise nachahmen. Ermutigen Sie die Kinder, Vokabular wie Stimmhöhe und Tonfall zu benutzen. Erklären Sie den Schülerinnen und Schülern die Aufgabe, das Ritual der Flamingos zu vertonen. Hierfür können die Kinder **M8! – Mind Maps** einsetzen, um ihre eigenen Ideen aufzuzeichnen.

PHASE 2:

Sich in den Sound der Musik und des Tanzes verlieben und kreativ werden

Wenn Flamingos einen Partner finden, verlieben sie sich und bleiben ein Leben lang zusammen. Da die Lebensbedingungen am Lake Bogoria jedoch nicht lang genug ausreichend gut sind, machen sie sich auf die Suche nach einem anderen Gewässer, an dem sie brüten und Kinder kriegen können.

- Über den Einsatz eines Musikbearbeitungsprogramms wie **Audacity** können die Schülerinnen und Schüler in Gruppen ein etwa dreiminütiges Musikstück aufnehmen, das den Ton eines Flamingos einfängt, während dieser seine typischen Bewegungen vollzieht.
- Zur Untermalung können die Kinder einen Tanz aufführen, so als wären sie Flamingos. Die Tanz- und Musikaufnahmen können mithilfe von **Windows Movie Maker** festgehalten werden.



Audacity



Windows Movie Maker

PHASE 3:

Einen eigenen „magischen Tanz“ einstudieren und aufzeichnen

- Die Schülerinnen und Schüler können dem Rest der Klasse ihren Tanz vorführen. Das entstandene Werk kann aber auch auf eine gemeinsame Plattform wie **OneDrive** hochgeladen und dort angesehen, bewertet und kommentiert werden. Nachdem ein Musikstück angesehen und ausgewertet worden ist, ist es den Komponisten überlassen, dieses weiterzuentwickeln.



OneDrive

Ergänzende Aktivitäten:

Naturwissenschaft/Geografie:

Die Schülerinnen und Schüler können ihren eigenen Vulkan nachbauen. Dabei können sie verschiedene Materialien für die unterschiedlichen Wärme- und Gesteinsschichten einsetzen. In der Mitte des Vulkans sollte ausreichend Platz für ein wissenschaftliches Experiment gelassen werden, bei dem Backpulver und Cola zum Einsatz kommen.

Lesen und Schreiben:

In diesem Abschnitt werden eine Reihe visuelle sowie akustische Impulse gegeben. Schülerinnen und Schüler haben die Möglichkeit, kreativ zu werden und ein Drehbuch für eine Dokumentation über diesen Ort zu schreiben.

Empfohlene Lehrplanverknüpfungen:

Lehrplan Informatik:

Nutzen und kombinieren Sie Software (inklusive Internetnutzung) auf unterschiedlichen Geräten, um Informationen zu sammeln, zu analysieren, zu evaluieren und zu präsentieren.

Differenzierungsmöglichkeiten:

Viele Studien zeigen, dass es wichtig ist, Schülerinnen und Schülern mit Lernschwierigkeiten visuelle Anreize wie Bilder und Videos zu bieten.

Fördern Sie die Selbstständigkeit von Schülerinnen und Schülern mit einer Begabung für Komposition. Diese Kinder können Live-Tracks aufnehmen und in ihre eigenen Musikstücke mixen.

Nützliche Quellen:

★ BBC Youtube clip:
Flamingo Ritual



★ M8! – **Mind Maps**



★ BBC UK **Volcanos**



★ **Audacity**



★ Learning4Kids:
**How to make a
homemade volcano**



★ Microsoft **Windows
Movie Maker**



★ BBC **Enchanted
Kingdom Website**



★ BBC Earth Enchanted Kingdom
Microsoft Windows App



3

Überleben in der Wüste

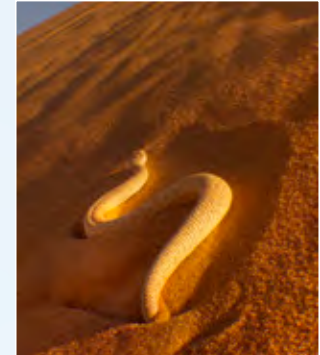
Überleben in der Wüste

Die Wüstenlandschaft der Namib ist aufgrund ihres feindlichen Klimas praktisch frei von jeder Art menschlicher Besiedlung. Sie besitzt einige der höchsten Sanddünen der Welt, die sich über 2.000 Kilometer erstrecken. An diesem Ort ist das Überleben eine wahre Herausforderung.

Der Film AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH zeigt einige Lebewesen dieser Wüstenlandschaft. Diese Tiere müssen sich an den rauen und schwierigen Lebensraum anpassen. Schlangen können die hohen Sanddünen nur dadurch erklimmen, dass sie ihre Körper seitwärts auf dem

Sand bewegen. Die Sandschwimmer-Eidechse muss durch den Sand „tanzen“ und von einem Bein zum anderen springen, um sich nicht zu verbrennen. Auch Chamäleons überleben in der Wüste, da sie sich den Lebensräumen anpassen können.

In diesem Abschnitt lernen die Schülerinnen und Schüler das **Bear-Grylls-Style-Überlebensprogramm** in der Wüste kennen; sie **recherchieren**, **schreiben** und **filmen** (via Greenscreen).



Lernziele:

- Lernen, wie sich Lebewesen der Natur anpassen und welchen Einfluss das Klima und das Wetter auf eine Region haben.

Ziel des Projekts/Fragestellung:

Würdest du unter den harschen Bedingungen in der Wüste überleben? Was könntest du dir von den Tieren im magischen Königreich abgucken?

Fachvokabular:

Adaptation, Mutation, Nahrungsketten, Nahrungsnetze.



PHASE I:

Was brauchen wir zum Überleben in der Wüste?

Die Namib-Wüste zählt zu den trockensten der Welt, denn Regen fällt fast nie (weniger als 2 cm pro Jahr). Sie ist außerdem mit 43 Millionen Jahren die älteste Wüste der Welt, sodass die dortigen Lebensformen im Laufe der Zeit sinnvolle Überlebensstrategien entwickeln konnten. Einige wenige widerstandsfähige Pflanzen wachsen auf einigen der stabileren Dünen und bilden die Basis der Nahrungskette – aber es gibt hier kaum etwas Essbares.

- Diskutieren Sie die Herausforderungen des Überlebens in der Namib mit Ihrer Klasse.
- Die Schülerinnen und Schüler sollen die potenziellen Gefahren und Lösungen in Vierergruppen diskutieren. Sie sollen Strategien aufzeigen, die Menschen zum Überleben in der Wüste benötigen, und sich dabei an den Strategien der Wüstentiere orientieren.
- Die Zusammenarbeit der Gruppen kann über **OneNote** erfolgen. Ist die Recherche beendet, können die Gruppen mit der Erstellung des Storyboards und des Drehbuchs beginnen.

PHASE 2:

Ist dort jemand?

In der Wüstenlandschaft Namib gibt es so gut wie kein menschliches Leben. Das Überlebensprogramm sollte alle Risikofaktoren aufgreifen, die Wanderer kennen sollten, bevor sie sich für eine solche Reise entscheiden.

- Der Einsatz einer Vorlage sollte den Schülerinnen und Schülern dabei helfen, gemeinsam ein Storyboard für einen Film zu erarbeiten und Sprecherrollen zu vergeben. Die Zielsetzung ist es, das Drehbuch mit einem Aufhänger zu beginnen, mehrere Abschnitte auszuarbeiten und ein Ende, zum Beispiel in Form eines Quiz, herzuleiten.
- Wichtige Aspekte während der Planungsphase und Fertigstellung:
 1. Proben können über Apps wie **Prompter** oder **Teleprompter Pro** aufgenommen werden.
 2. Mithilfe von Greenscreen-Aufnahmen wie zum Beispiel **Pinnacle Studio** können die Vorführungen aufgenommen werden. Das Potenzial von Greenscreen-Aufnahmen ist endlos. Die Schülerinnen und Schüler können ihr Überlebensprogramm in Form einer Dokumentation über die Namib-Wüste darstellen. Dies kann die Kreativität der Schülerinnen und Schüler fördern.

- Für eine erfolgreiche Vorstellung sollten Sie den Gruppen ausreichend Zeit zum Proben geben.

PHASE 3:

Licht, Kamera, Action!

- Die Schülerinnen und Schüler sollen ihre eigene Überlebensshow im Stil von **Bear Grylls** aufführen. Es kann ein Video oder eine Vorführung sein. Wenn sie einen Greenscreen nutzen, kann die Bearbeitung über jedes Film- und Videopaket mit Greenscreen-Funktionalität vorgenommen werden (siehe digitale Werkzeuge).
- Die finale Version soll dem Rest der Klasse vorgetragen werden, die die Möglichkeit hat, sich interaktiv zu beteiligen und zu kommentieren.
- Hierzu kann **OneDrive** eingesetzt werden, um eine Excel-Umfrage für die Teilnehmer zu erstellen. Die Umfrage könnte lauten: „Würdest du in die Namib-Wüste gehen?“



Pinnacle Studio



Bear Grylls

Ergänzende Aktivitäten:

Design und Technik:

Eine schnell zu realisierende zusätzliche Aktivität ist der “Überlebenspfeiff” auf einer SOS-Notpfeife. Über die Anweisungen in der linken Spalte können die Schülerinnen und Schüler ihren eigenen Überlebenspfeiff erlernen, ihn testen und bewerten.

Naturwissenschaft:

Nimm drei der im Film gezeigten Tiere genauer unter die Lupe: die Zwergpuffotter, die Sandschwimmer-Eidechse und das Chamäleon. Finde heraus, wie sich die Tiere an ihre Umgebung anpassen. Welchem Nahrungsmittelkreislauf folgen sie? Die Ergebnisse können über **Office Mix** festgehalten werden.



Office Mix

Empfohlene Lehrplanverknüpfungen:

Lehrplan Informatik:

Nutzen und kombinieren Sie Software (inklusive Internetnutzung) auf unterschiedlichen Geräten, um Informationen zu sammeln, zu analysieren, zu evaluieren und zu präsentieren.

Lehrplan Deutsch:

Entwickle und notiere erste Ideen. Falls nötig, greife dafür auf deine Quellen und dein Lesematerial zurück.

Differenzierungsmöglichkeiten:

Schülerinnen oder Schüler mit einem geringer ausgeprägten Selbstbewusstsein oder Lese- und Schreibschwierigkeiten sollten mehr Zeit zum Einüben bekommen. Wenn Microsoft PowerPoint als eine Art Teleprompter eingesetzt wird, können visuelle Hinweise, Fotos und Diagramme integriert werden.

Schülerinnen und Schüler, die an Kursen der darstellenden Kunst teilnehmen, können dazu animiert werden, ohne Teleprompter vorzutragen, um ihre Improvisationskünste zu fördern und nonverbale Kommunikation wie die eigene Körpersprache weiter zu verbessern.

Nützliche Quellen:

★ Bear Grylls Style



★ WWF Factfile



★ WWF: Humans in the Namib Desert



★ Survival Secrets in the Namib Desert



★ Making a survival whistle: Option 1



★ Making a survival whistle: Option 2



★ Microsoft Office Mix



★ Microsoft OneNote



★ Prompter app



★ Pinnacle Studio



★ BBC Enchanted Kingdom website



★ BBC Earth Enchanted Kingdom Microsoft Office App





4

Bereise die verbrannten Steppen

Die verbrannten Steppen

Die Dokumentation AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH stellt die Afrikanischen Elefanten (*Loxodonta africana*) vor. Diese Elefantenart ist sehr entschlossen, wenn es darum geht, Wasser zu finden. Sie benötigt mehr Wasser als andere Tiere und in der Trockenzeit in der Kalahari müssen die Herden Meilen zurücklegen, bevor sie an eine Wasserstelle kommen.

Die Herde wird von einem älteren Muttertier angeführt, der Leitkuh. Ihr besonderes Erinnerungsvermögen und ihre Fähigkeit, die Herde zu Wasserstellen zu leiten, ermöglicht es den Tieren, in dieser harten Periode zu überleben. Die Leitkuh gibt ihr Wissen dann an die nachfolgenden Generationen weiter. Die Elefantenfamilien sind jedoch noch weiteren Gefahren ausgesetzt. So versuchen Leoparden, Hyänen und Löwen die Elefantenkinder als Beute zu nehmen und zu fressen. Um zu überleben, muss jedes der ausgewachsenen Tiere am Wohlergehen der ganzen Herde interessiert sein – der Begriff, der das Engagement für die Gemeinschaft beschreibt, nennt sich Solidarität.



Lernziele:

Ein Gedicht vorbereiten und es laut vortragen. Das richtige Verständnis des Gedichts zeigt sich beim Vortragen in Form der Intonation, Tonhöhe und Lautstärke, sodass sich die Bedeutung auch dem Publikum leicht erschließen lässt.

Ziel des Projekts/Fragestellung:

Inspiziert von der Reise durch die verbrannten Steppen soll ein Gedicht entwickelt, zu Papier gebracht und schließlich vorgetragen werden.

Fachvokabular:

Metapher, Vergleich, Adjektiv, Adverb, Rhythmus, Silbe.

PHASE I:

Auf Reisen mit Elefanten

In Hwange gibt es eine hohe Zahl an Löwen, die in der Trockenperiode an Wasserstellen auf ihre Beute warten. Für die Herde ist es daher wichtig, dass sie ihre Elefantenbabys so dicht wie möglich bei sich hält. Wenn sie inmitten der Herde sind, gelingt es den Löwen nicht, sie zu fangen. Löwen jagen vornehmlich nachts, da sie in der Dunkelheit für noch mehr Unruhe sorgen können und Elefanten zudem kein gut ausgeprägtes nächtliches Sehvermögen besitzen. Die Herde muss also dicht beisammen bleiben.

- **Teilen Sie Ihre Schülerinnen und Schüler jeweils zu Paaren auf. Ein Kind übernimmt die Rolle des Elefanten, das andere die des Jägers. Die Paare sollen dabei eine Art Mindmap entwerfen, welche die spezifischen Charakteristiken des jeweiligen Tiers darstellt, zum Beispiel Bewegung, Geräusche, äußerliche Eigenschaften und Persönlichkeit. Diese soll dann weiterentwickelt werden, um sinnverwandte Wörter, beschreibende Begriffe, Vergleiche und Metaphern zu finden. M8! – Mind Maps kann dabei helfen, die Ideen zu strukturieren.**
- **Die Paare sollen ihre Planungen und Vorbereitungen schließlich dazu nutzen, ein Gedicht über die Wildnis zu schreiben, die sie gerade kennengelernt haben.**

PHASE 2:

Ein Gedicht verfassen

- Untersuchen Sie verschiedene Gedichte und entwerfen Sie ein gemeinsames Gedicht, in Gruppen oder mit der gesamten Klasse. Hinweis: Lehrkräfte sollten sich für eine geeignete Gedichtform entscheiden. Für jüngere und unerfahrenere Schülerinnen und Schüler könnte dies ein Haiku sein, für die bereits erfahreneren Kinder ein Sonett.
- Die Schülerinnen und Schüler können basierend auf ihren eigenen Notizen und / oder mithilfe geeigneter Beispiele ihr eigenes Gedicht verfassen.
- Nach der Fertigstellung können sie sich beim Vortragen ihrer Gedichte über **Office Mix** aufnehmen. Es wird empfohlen, dass die Schülerinnen und Schüler ihre Gedichte mit Bildern anreichern.

PHASE 3:

Die Vorführung der „Elefantenreise“

- Schülerinnen und Schülern sollte ausreichend Zeit zum Einstudieren ihrer Gedichte gewährt werden.
- Damit das Endergebnis der Schülerinnen und Schüler entsprechend gewürdigt wird, sollten die Gedichte entweder vor der Klasse oder zu Hause vor den Eltern oder anderen Bezugspersonen vorgetragen werden.
- Während des Vortrags können Kurzclips der Lebewesen und Orte gezeigt werden, die als Inspirationsquelle für das Gedicht gedient haben.
- Office-Mix-Präsentationen können auf eine Sharing-Plattform wie zum Beispiel **OneDrive** hochgeladen werden. Alternativ können Sie die Gedichte auf jedweder verfügbaren Internetpräsenz Ihrer Schule integrieren. Die Mitschüler können ihre Bewertungen oder eigenen Anmerkungen zu den Gedichten über **Office 365** abgeben.

Ergänzende Aktivitäten:



Geografie:

Dürren gefährden das Leben und die Lebensgrundlagen durch Durst, Hunger und die Verbreitung von Krankheiten. Schülerinnen und Schüler können die Ursachen und Auswirkungen von Dürren auf Tiere und den Menschen erforschen.



Mathematik:

Lassen Sie die Körpermasse unterschiedlicher Elefanten schätzen. Nach den Berechnungen soll ermittelt werden, wie viel Wasser die Elefanten schätzungsweise zum Überleben benötigen.

Empfohlene Lehrplanverknüpfungen:



Lehrplan Informatik:

Setzen Sie die Technik sicher, verantwortungsvoll und sinnvoll ein.



Lehrplan Deutsch:

Lautes Vorlesen mit Intonation hilft bei der Sinndeutung der Gedichte.

Differenzierungsmöglichkeiten:

Die Unterstützung schwächerer Schülerinnen oder Schüler sollte gemeinsam mit der Lehrkraft und/oder einer Förderlehrerin/einem Förderlehrer geplant werden. Sorgen Sie dafür, dass die Kinder ausreichend Übungszeit erhalten, um ihr Selbstvertrauen zu stärken. Vorbereitete Wortwolken aus Adjektiven helfen den Schülerinnen und Schülern bei der Arbeit.

Um besonders begabte Kinder zu fördern und zu fordern, sollten Lehrkräfte einen Schritt zurücktreten und Lerngruppen bei der Ideenfindung freien Lauf lassen. Sie sollten auch darin bestärkt werden, freies Vortragen zu üben. Auf diese Weise lernen die Schülerinnen und Schüler, die Aufmerksamkeit bei den Zuhörern zu erzeugen, auf Reaktionen zu achten und über Fragen und Rückfragen mit ihnen zu interagieren.



Nützliche Quellen:

★ BBC Nature: **African Elephants**



★ Microsoft **Office 365**



★ BBC Earth: **Older female elephants are wiser matriarchs**



★ M8! - **Mind Maps**



★ The Wild Foundation: **Drought in Africa Threatens Lives**



★ BBC **Enchanted Kingdom website**



★ Microsoft **Office Mix**



★ BBC Earth Enchanted Kingdom
Microsoft Windows Phone App



A large sea turtle is swimming towards the left, its head and front flippers clearly visible. It is positioned above a diverse and colorful coral reef. The water is clear and blue, with sunlight filtering through from the surface, creating a bright and lively atmosphere. Numerous small fish are scattered throughout the water column.

5

Auf Entdeckungsreise durch die fantastische Meereswelt

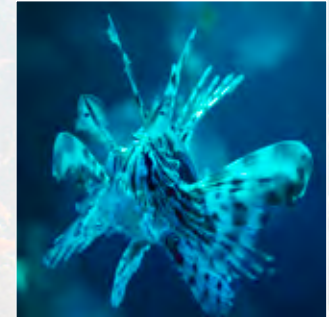
Auf Entdeckungsreise durch die fantastische Meereswelt

Zwischen den Kontinenten Afrika und Asien erstreckt sich das Korallenriff im Roten Meer – ein Gebiet von herausragender landschaftlicher Schönheit, das sich durch eine Mannigfaltigkeit unterschiedlichster Meeresbewohner auszeichnet. Korallenriffe sind die vielfältigsten Unterwasserhabitate, in der Artenvielfalt sind sie das marine Äquivalent zum Regenwald.

Das Rote Meer beheimatet **1.000** Fischarten und **220** Korallenarten. Im Gegensatz zum Regenwald sind die

Lebenswelten direkt sichtbar und außerordentlich farbenfroh. Es sind die wohl farbenreichsten, lebendigsten und zugleich hektischsten Lebenswelten auf diesem Planeten.

Innerhalb dieses Abschnittes werden die Schülerinnen und Schüler auf eine Unterwasser-Safari geschickt; dabei wird Kodu eingesetzt, um ein Videospiel zu entwickeln, das die Ehrfurcht und Bewunderung des Lebens unter dem Meeresspiegel aufdecken soll.



Lernziele:

Ein Spiel entwickeln, es programmieren, schreiben und auf Fehler prüfen. Probleme werden gelöst, indem sie in kleinere Abschnitte unterteilt werden.

Ziel des Projekts/Fragestellung:

Ein Videospiel entwickeln und programmieren, das die Riffs und Elemente des Meeresbodens im Roten Meer widerspiegelt.

Fachvokabular:

Wissen/Geografie: Tourismus, Archäologie, Klima, Vielfalt
Computer/Wissen: Algorithmus, Fehlerprotokoll (Debug).



PHASE I:

Entdecke das Rote Meer

Korallenriffe können nur in flachen tropischen Meeren existieren, wo das Wasser klar ist und das Sonnenlicht durchdringen kann. Aus diesem Grund können in den Korallenkolonien symbiotische Algen entstehen, die die größte Nahrungsgrundlage bilden; die Wärme und das Sonnenlicht ermöglichen Photosynthese und Wachstum.

- Schülerinnen und Schüler können ein **Kodu-Wörter-Spiel** zu dem **Korallenriff im Roten Meer** entwickeln. Mit einem Partner zusammen können die Geschichte, das Tier- und Pflanzenleben und die geografischen Besonderheiten des Roten Meers erkundet werden.
- Die Schülerinnen und Schüler sollten sich ein Lieblingslebewesen der Unterwasserwelt aussuchen, das sie als Protagonisten für ihr Kodu-Spiel wählen.
- Die Ergebnisse können auf einer **OneNote-Notebook-Karteikarte** zusammengetragen werden.

PHASE 2:

Einführung in Kodu

Korallenriffe sind die vielfältigsten Unterwasserhabitate, in der Artenvielfalt sind sie das marine Äquivalent zum Regenwald. Das Rote Meer beheimatet 1.000 Fischarten und 220 Korallenarten. Im Gegensatz zum Regenwald sind die Lebenswelten direkt sichtbar und außerordentlich farbenfroh. Es sind die wohl farbenreichsten, lebendigsten und zugleich hektischsten Lebenswelten auf diesem Planeten.

- Schülerinnen und Schülern, die mit Kodu noch nicht vertraut sind, sollte die Möglichkeit gegeben werden, sich spielerisch mit dem Editor auseinanderzusetzen. Sie können ihnen demonstrieren, wie sich eine Welt erstellen lässt, wie Land integriert oder weggenommen werden kann, wie Farbe und Textur eingefügt werden und wie mit dem Wasser-Werkzeug ein Meeresgrund verlegt wird.
- Lassen Sie der Klasse ausreichend Zeit, um eine detaillierte Meereslandschaft zu kreieren und Unterwasser-Avatare zu erstellen. Hierfür können sie auf Kodu zurückgreifen: **Anleitungen und Tutorials zur Orientierung**.
- Erklären Sie, wie eine Sequenz erstellt wird (Algorithmus), die Avatare innerhalb von Kodu zu einem bestimmten Objekt wandern lässt. Geben Sie den Schülerinnen und Schülern Zeit, ihre eigenen Sequenzen zu schreiben.

- Unterbrechen Sie die Klasse von Zeit zu Zeit, um Beispiele einer guten Programmierung vorzuführen. Halten Sie die Schülerinnen und Schüler dazu an, regelmäßig ihre Codes zu testen und zu bearbeiten. Zugleich ist dies ein geeigneter Zeitpunkt, bereits geübte Schülerinnen und Schüler anderen Kindern mit Schwierigkeiten bei der Programmierung helfen zu lassen.

PHASE 3:

Testen und Weiterentwickeln

- Wenn die Computerspiele fertiggestellt sind, lassen Sie der Klasse Zeit, die programmierten Spiele zu spielen. Fordern Sie die Schülerinnen und Schüler dazu auf, einander Feedback zu geben und zu erläutern, was gut funktioniert und was verbessert werden könnte.
- Geben Sie der Klasse ausreichend Zeit, auf Feedback zu reagieren, sodass sie ihre Werke perfektionieren können. Die finalen Versionen können zum Schluss auf der Kodu-Community veröffentlicht werden.



Kodu



Introductory tutorials

Ergänzende Aktivitäten:



Lesen und Schreiben:

Lassen Sie Ihre Schülerinnen und Schüler Kurzgeschichten zum Roten Meer schreiben, die auf den Charakteren des Videospiels basieren.



Design und Technik:

Schülerinnen und Schüler können 3D-Modelle ihrer Spiel-Landschaften nachbauen. Sie können außerdem ein Verpackungsdesign für die äußere Hülle ihres eigenen Spiels entwerfen.

Empfohlene Lehrplanverknüpfungen:



Lehrplan Informatik:

Ein Spiel entwickeln, es programmieren, schreiben und auf Fehler prüfen. Probleme werden gelöst, indem sie in kleinere Abschnitte unterteilt werden.



Lehrplan Deutsch:

Beim Schreiben von Geschichten die autobiografischen Einflüsse und Erfahrungen der Autorinnen und Autoren berücksichtigen. Diese manifestieren sich darin, was sie erlebt, gehört oder gelesen haben.

Differenzierungsmöglichkeiten:

Haben Schülerinnen oder Schüler Probleme, ihre eigenen Spiele zu visualisieren, können sie sich Inspiration bei verschiedenen Kodu-Welten holen. Stellen Sie Kindern mit einer Lese- und Rechtschreibschwäche Video- und Audiomaterial zur Verfügung, das ihnen bei der Recherche und Entwicklung weiterhilft.

Versiertere Programmierer können Project Spark statt Kodu verwenden. Dies setzt ein höheres technisches Verständnis voraus.

Nützliche Quellen:

★ Kodu Classroom kit
for educators



★ Kodu: Introductory
tutorials



★ BBC: The Red Sea -
Heat tolerant corals,
Eritrean reef



★ BBC Nature - Reefs,
videos, news and facts



★ BBC Earth Enchanted Kingdom
Microsoft Windows Phone
App



★ BBC Enchanted
Kingdom Website





6

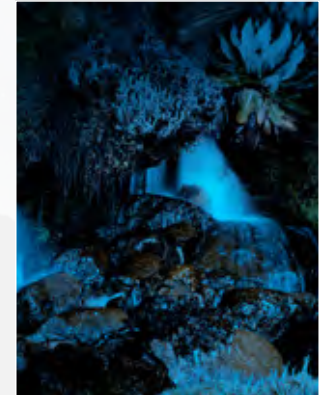
Gefrorene Felsspitzen

Gefrorene Felsspitzen

Das Mount-Kenya-Massiv ist so hoch, dass dort jeden Tag Sommer ist, in jeder Nacht jedoch Winter. Um zu überleben, müssen sich die Tiere und Pflanzen in dieser Region den brutalen Lebensbedingungen anpassen. In der Nacht zieht sich das Riesen-Kreuzkraut ein, um nicht zu erfrieren. Genau so, als würde es sich in eine Decke einwickeln. In diesen wechselhaften Bergen leben Blutbrustpaviane. Ihr langes dickes Fell hält sie nachts warm, während sie sich in ihren Höhlen verstecken. Wenn die Sonne am Morgen aufgeht, klettern sie auf die Bergspitzen, um dort zu spielen.

Jede Nacht gefriert das Wasser auf dem Mount Kenya und schafft ein kristallines Königreich. Tagsüber vibrieren seine Flüsse jedoch voller Leben und Energie.

In diesem Projekt untersuchen die Schülerinnen und Schüler die Eigenschaften von Materialien und schaffen einen Stoff, welcher zur Isolierung genutzt werden kann. Dieser soll das Equipment der Filmcrew von AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH auf dem Mount-Kenya-Massiv sowie den Simien Mountains in Äthiopien schützen.



Lernziele:

Ein Verständnis für Isolierungsmaterialien gegen Hitze und Kälte zu gewinnen.

Ein Verständnis für die Kräfte zu gewinnen, die auf ein fallendes Objekt einwirken.

Einfache Schlussfolgerungen ziehen, Annahmen für neue Messwerte aufstellen, Verbesserungen vorschlagen und weiterführende Fragen entwickeln.

Ziel des Projekts/Fragestellung:

Entwerfen, Herstellen und Auswerten eines robusten Seesacks oder Tragekoffers, welcher vom Filmteam genutzt werden könnte.

Fachvokabular:

Schwerkraft, Luftwiderstand, potentielle Energie, isolieren.

PHASE I: Das Problem untersuchen

Die hohen Berge im tropischen Afrika sind ein einzigartiger Lebensraum. Das Team von AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH hat auf dem Mount Kenya gefilmt – ein Berg, der 5.199 Meter hoch ist und direkt auf dem Äquator liegt. In der Nacht ändern sich die dortigen Lebensbedingungen drastisch. Wie auch immer das Wetter tagsüber war, der Nachthimmel ist oft völlig klar. Ein klarer Himmel in solcher Höhe verursacht einen massiven Temperaturabfall auf bis zu -10°C . Frost legt sich nieder und alles beginnt einzufrieren. Flache Bäche frieren komplett zu. Größere Flüsse fließen zwar weiter, aber die Wasserspritzer und das tropfende Wasser schaffen Eiszapfen und überziehen die Vegetation an den Uferböschungen mit einer Eisschicht.

- Die Schülerinnen und Schüler bilden Gruppen und konkurrieren miteinander. Wer kann die beste und strapazierfähigste Equipment-Tasche entwerfen und fertigen? Lassen Sie sie über die Probleme diskutieren, die beim Filmen in unterschiedlichen Höhenlagen in den Bergen auftreten können und welche Umstände Schäden an der Ausstattung verursachen könnten (z. B. Hitze, Kälte, Sturzschäden).
- Geben Sie den Gruppen die Möglichkeit, verschiedene Taschen zu untersuchen und zu bewerten (Laptoptaschen, Handyhüllen usw.). Dabei soll deren Tauglichkeit überprüft werden und es soll untersucht werden, wie sie verändert werden können, um sie in den Bergen nutzbar zu machen. Die Gruppen können ihre Ergebnisse mit **OneNote** aufzeichnen und sie miteinander teilen.
- Bitten Sie die Gruppen darum, realistische Experimente zu entwerfen, um die Taschen- bzw. Kofferentwürfe zu testen. Dadurch könnte ihnen die Entscheidung für ein bestimmtes Material leichter fallen. Mögliche Ideen wären:
 - Isolierung einer kalten und einer heißen Flüssigkeit, um eine konstante Temperatur innerhalb der Tasche/des Koffers zu halten.
 - Sturztest
 - Wasser-Auslauf-Test

PHASE 2: Entwurf- und Bauphase

Hier, direkt auf dem Äquator, verdecken die Wolken eine Bergwelt, die so hoch ist, dass es schneit und sich Gletscher um die Abhänge winden. Es ist eine Welt voller einzigartiger, riesiger Pflanzen. Eine Welt, in der die Natur in ihrem eigenen Rhythmus arbeitet – zu nächtlichem Winter und täglichem Sommer. Fallende Temperaturen in der Nacht verwandeln sie in ein kristallines Königreich. Um nicht zu erfrieren, wickeln sich die Pflanzen in eine Decke aus Blättern.

- Diskutieren Sie die Gruppe der gemischten Materialien. Diese vereinen die besten Eigenschaften verschiedener Materialien, um ein Problem zu lösen.
- Die Gruppen sollen ihre Taschen-/Koffer-Ideen mit **Fresh Paint** skizzieren. Die Schülerinnen und Schüler sollten eine Rückmeldung von der Lehrkraft einholen, bevor sie ihren Entwurf produzieren.
- Die Schülerinnen und Schüler sollen verschiedene Materialien sammeln, die für die Herstellung ihrer Tasche bzw. ihres Koffers dienlich sein können. Gegebenenfalls könnten die Materialien bereitgestellt werden und in gleichen Mengen an die Gruppen verteilt werden. Die Schülerinnen und Schüler können die Produktion ihrer Transporttasche mit **Office Mix** festhalten und dokumentieren. Die Dokumentation sollte einen Film und Fotografien beinhalten.

PHASE 3: Der Test

- Die Gruppen sollen ihre Designs testen und dafür bereits vorhandene Gegenstände nutzen. Mögliche Ideen wären:
 1. Eiswürfel kalt halten,
 2. Kochendes Wasser so nah wie möglich am Siedepunkt halten,
 3. Einen Ziegelstein auf die Tasche bzw. Koffer fallen lassen. Diese/r könnte ein zerbrechliches Objekt enthalten.
 4. Die Tasche bzw. den Koffer aus einer gewissen Höhe fallen lassen.
- Sind die Tests abgeschlossen, sollten die Gruppen ausreichend Zeit bekommen, um ihre Ergebnisse auszuwerten. Die Ergebnisse der Auswertung sollten der in **Office Mix** angelegten Dokumentation aus PHASE 2 hinzugefügt werden. Ist die Dokumentation abgeschlossen, kann sie bei **OneDrive** hinzugefügt und bewertet werden.



Ergänzende Aktivitäten:

Mathematik:

Es gibt Möglichkeiten, Messwerte auszulesen und quantitative Daten von jedem Taschen-Test zu sammeln. Die Schülerinnen und Schüler können Diagramme und Tabellen anfertigen, um ihre Ergebnisse zu präsentieren.

Naturwissenschaft:

Eine gute Möglichkeit, verschiedene Stufen des Wasserkreislaufes zu untersuchen: Verdunstung, Kondensation und umkehrbare Zustandswechsel.

Empfohlene Lehrplanverknüpfung:

Lehrplan Informatik:

Gehe respektvoll mit Technologie um und achte zu jeder Zeit auf Sicherheit.

Lehrplan Design und Technologie:

Erarbeite die Projektziele durch die Auswahl und Nutzung verschiedenster Materialien und Komponenten.

Differenzierungsmöglichkeiten:

Schülerinnen und Schüler, die das Projekt stark herausfordert, können unterstützt werden, indem eine Lehrkraft gemeinsam mit ihnen arbeitet. Stellen Sie sicher, dass die Schülerinnen und Schüler ausreichend Zeit haben, um Sicherheit mit dem Projekt zu gewinnen. Sollte es einer bzw. einem von ihnen besonders schwer fallen, könnte sie bzw. er eine Teil-Präsentation mit Office Mix erstellen.

Um die Schülerinnen und Schüler, denen das Projekt leicht fällt, etwas stärker herauszufordern, könnten sich die anwesenden Lehrkräfte zurückhalten und die gesamte Projektplanung der Gruppe überlassen. Eine weitere Herausforderung wäre es, sie ihre Präsentation ohne Notizen durchzuführen zu lassen. Stattdessen sollen sie ihre Zuhörer durch stärkere Interaktion für sich gewinnen.

Nützliche Quellen:

- ★ BBC Human Planet: **Farming in the Simien Mountains**



- ★ BBC Human Planet: **Life in thin air**



- ★ BBC Earth Enchanted Kingdom **Microsoft Office App**



- ★ Microsoft **Office Mix**

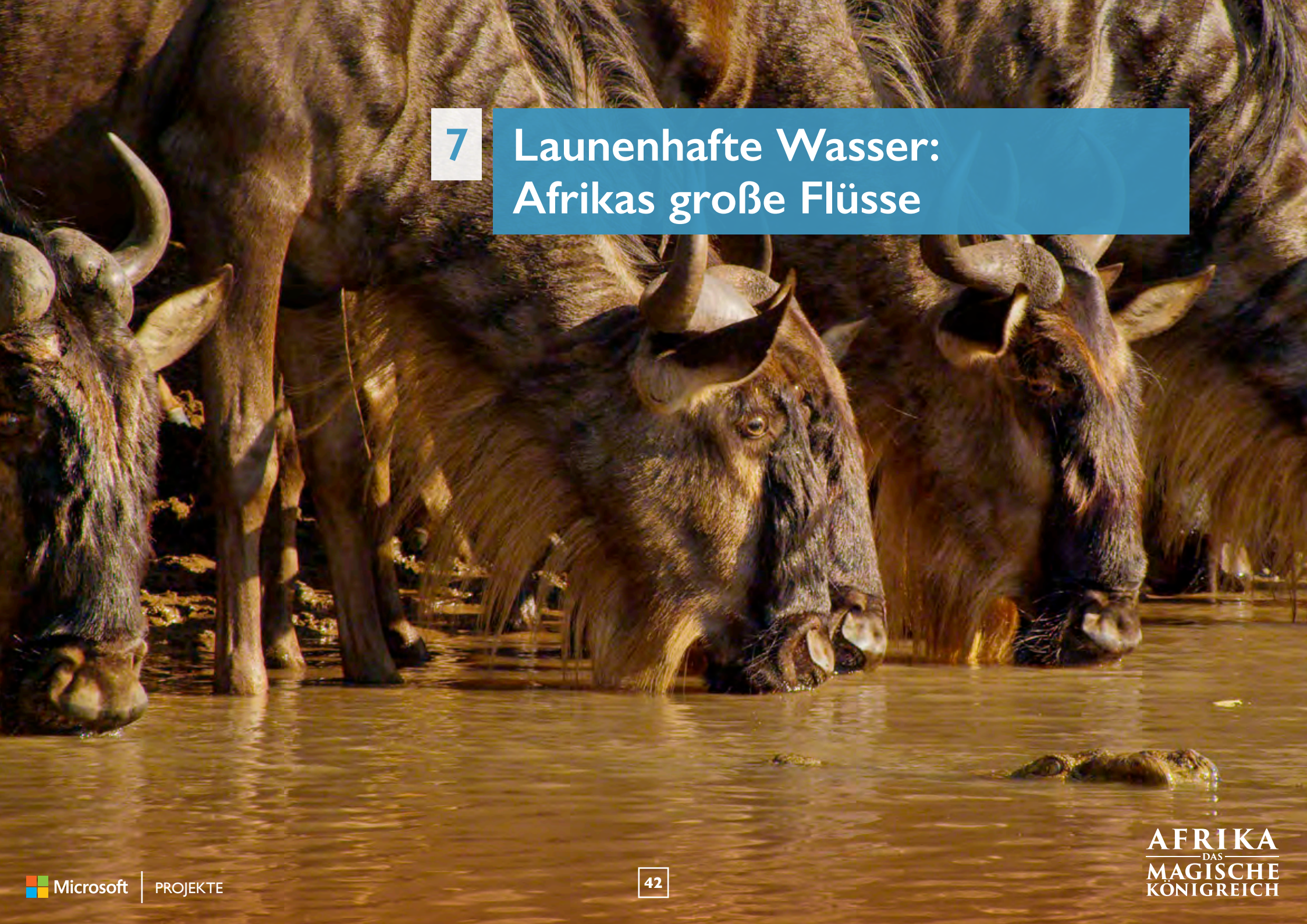


- ★ **Freshpaint**



- ★ BBC **Enchanted Kingdom**



A close-up photograph of several wildebeest wading through a river. The animals are partially submerged in the water, with their heads and shoulders visible. The water is a muddy brown color. The background is slightly blurred, showing more of the herd and the riverbank.

7

Launenhafte Wasser: Afrikas große Flüsse

Launenhafte Wasser: Afrikas große Flüsse

Afrika besitzt einige der größten und beeindruckendsten Flüsse der Erde – Kongo, Nil, Sambesi. Sie alle entspringen in Gebirgsregionen. Der Kontinent besitzt auch die Victoriafälle (auf dem Sambesi), die größte Menge fallenden Wassers auf der gesamten Erde. In der Regenzeit ergießen sich pro Sekunde mehr als 9 Millionen Liter Wasser über die Ränder der Fälle.

Viele dieser afrikanischen Flüsse werden von **Nilkrokodilen** bewohnt. Sie sind die größten Reptilien der Welt (bis zu 7 Meter lang und 1,5 Tonnen schwer) und haben sich seit der Zeit der Dinosaurier kaum verändert.

Die Schülerinnen und Schüler entwerfen und bauen einen Boot-Prototypen, der nicht kentert.

Lernziele:

- Herausarbeiten von wissenschaftlichen Beweisen, welche für den Beweis oder die Widerlegung von Ideen und Argumenten dienen können.
- Vergleichen und Ansammlung von alltäglichen Materialien auf Grundlage ihrer Eigenschaften.
- Ziehen von Schlussfolgerungen, Aufstellen von Annahmen neuer Ergebnisse, Vorschlagen von Verbesserungen, Entwickeln weiterer Fragestellungen.

Ziel des Projekts/Fragestellung:

Entwurf, Bau und Test eines Bootes, welches nicht durch Krokodile oder Nilpferde gekentert werden kann.

Fachvokabular:

Auftrieb, Dichte, auswerten, Diagramm, Prototyp.

PHASE I:

Das Wunder der Victoriafälle

Die Victoriafälle werden aus gutem Grund als Wunder der Natur bezeichnet. Sie sind fast 2 Kilometer lang, was sie zu dem größten Wasserfall der Erde macht. Den Anblick der mehr als 9 Millionen Liter Wasser, die sich pro Sekunde in die Batoka-Formation ergießen, kann man nicht so leicht vergessen.

- Mit **Bing Travel** können die Schülerinnen und Schüler die Victoriafälle virtuell bereisen. Ihre Aufgabe ist es herauszufinden, was Touristen bei ihrem Besuch der Wasserfälle unternehmen können.
- In Paaren sollen sich die Schülerinnen und Schüler vorstellen, sie hätten die Victoriafälle bereist und möchten eine Postkarte nach Hause schicken.
- Mit den Wasser-Optionen in **Fresh Paint** können sie ihre Postkarte um ein kleines Kunstwerk ergänzen.



Bing Travel



Fresh Paint

PHASE 2:

Mit Krokodilen schwimmen

Viele afrikanische Flüsse werden von Krokodilen bewohnt. Sie sind die größten Reptilien der Welt (bis zu 7 Meter lang und 1,5 Tonnen schwer) und haben sich seit der Zeit der Dinosaurier kaum verändert. Die Krokodile, die in der Serengeti im Grumeti Fluss leben, haben nur eine einzige sättigende Mahlzeit pro Jahr. Zwischendurch verspeisen sie ein paar Fische, aber ihre Hauptmahlzeit beginnt dann, wenn die Gnus den Grumeti auf ihrer jährlichen Wanderung durchqueren müssen.

- Präsentieren Sie der Klasse die Hauptaufgabe: „Du bist ein Fischer auf dem Nil und sitzt in einem Boot mit Selbstantrieb (Ruder oder Paddel). Solltest du kentern, könntest du einem **Nilkrokodil** aus nächster Nähe in die Augen sehen. Wie könntest du dir ein Boot bauen, das nicht kentert?“
- Kleine Gruppen sollen Ideen entwerfen und diese auf eine Plattform wie **OneNote** hochladen, wo sie geteilt, kommentiert und diskutiert werden können.
- Ermutigen Sie Ihre Schülerinnen und Schüler, ihre Entwürfe mit Papier oder Pappe zu modellieren. Dadurch können sie ihre Designs besser beurteilen und gegebenenfalls noch während der Modellierung verändern und anpassen. Schülerinnen und Schüler, denen diese Aufgabe schwer fällt, erhalten hier einen ersten Einblick in den finalen Entwurf.

- Letztlich sollen die Gruppen ihre Boote bauen. Für diese Art von Bauprojekt eignet sich Balsaholz am besten. Es ist leicht zu bearbeiten und kann entweder in Form gebogen oder geschnitzt werden.
- Sind die Boote fertiggestellt, können die Schülerinnen und Schüler mit Hilfe von Photosynth ein 3D-Panorama ihrer Arbeit erstellen. Eine Anleitung finden sie hier: „**How to use Photosynth to generate panoramic images with 360 views**“

PHASE 3:

Testen und Auswerten

- Um die Boote zu testen, können Gewichte genutzt werden, welche die Ladung des Fischerbootes simulieren. Diese sollten auf einer Seite des Bootes befestigt werden und solange erhöht werden, bis das Boot kentert. Zusätzlich können die Schülerinnen und Schüler die Strömung des Flusses simulieren. Das Boot, das dem höchsten Druck standhält, hat gewonnen.
- Wenn die Testphase abgeschlossen ist, können die Gruppen ihre Ergebnisse auswerten und ihre Designs bewerten. Das Experiment kann in **OneDrive** ausgewertet werden. Dazu kann Word oder Excel genutzt werden.

Differenzierungsmöglichkeiten:

Schülerinnen und Schüler, die das Projekt stark herausfordert, können ihr Boot gemeinsam mit dem Lehrer oder der Lehrerin planen.

Schülerinnen und Schülern, denen das Projekt leicht fällt, sollte die Möglichkeit gegeben werden, ohne Anleitung zu planen und Ideen komplett selbstständig umzusetzen.

Ergänzende Aktivitäten:



Mathematik:

Die Konstruktion des Bootes kann mit weiteren Themen wie Bewegung, Richtung, Rotation und Winkel verbunden werden. Boote bieten außerdem einen guten Ausgangspunkt für die Diskussion der Grundlagen des Messens und von Größenverhältnissen.



Geografie:

Mit **OneDrive** können Schülerinnen und Schüler aufgenommene Fotos und Videos der Flüsse in ihrer Umgebung miteinander teilen. Diese können mit aussagekräftigen Beschriftungen versehen werden, wie z. B. „menschlicher Einfluss“.

Empfohlene Lehrplanverknüpfungen:



Lehrplan Informatik:

Erarbeite die Projektziele (inkl. Quellenrecherche, Auswertung und Präsentation) durch die Nutzung und Kombination verschiedener Softwareprogramme auf verschiedenen digitalen Geräten.



Lehrplan Design und Technologie:

Erarbeite die Projektziele durch die Auswahl und Nutzung verschiedenster Materialien und Komponenten.

Nützliche Quellen:

★ Nile Crocodile



★ Fresh Paint



★ BBC Swimming with crocodiles



★ Microsoft OneNote



★ Youtube: How to use Photosynth to generate panoramic images with 360 views'



★ BBC Enchanted Kingdom



★ Bing Travel



★ BBC Earth Enchanted Kingdom Microsoft Windows App



A zebra foal is running across a green savanna. In the background, several adult zebras are grazing. The scene is captured in a cinematic style with soft lighting.

8

AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH: Das große Finale

AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH: Das große Finale

DAS LETZTE PROJEKT

AKTION: SKYPE

Obwohl sich der Film AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH fast ausschließlich auf Afrika konzentriert, ist seine Botschaft doch eine globale. Unsere Natur muss respektiert, geschützt und bewundert werden. Durch die Teilnahme an diesem letzten Gemeinschaftsprojekt können die Schülerinnen und Schüler Ihrer Schule die natürlichen Gegebenheiten ihrer Umgebung mit denen anderer Schülerinnen und Schüler überall auf der Welt teilen.



Skype in the Classroom nutzen. So erhalten Sie die Möglichkeit, sich mit anderen Klassen zu vernetzen und gemeinsam Rundgänge durch die Natur in Ihrer Umgebung zu machen.

Was wird dafür benötigt?

- Geräte, auf denen die Skype-App installiert ist.
- Schuleigene Skype-Accounts, welche die Kinder nutzen können (einer pro Gerät).
- Eine Partnerschule, welche bei Skype in the Classroom gefunden werden kann (siehe Anhang).

Lernziele:

Die Schülerinnen und Schüler lernen, Gemeinsamkeiten und Unterschiede von Ökosystemen und deren Lebewesen zu identifizieren.

Ziel des Projekts/Fragestellung:

Welche natürlichen Königreiche befinden sich in deiner Umgebung?

Fachvokabular:

Anpassung, Mutation, Nahrungsketten, Nahrungsnetzwerk, Ökosysteme.

PHASE I: **Vorbereitung auf die Verlinkung**

- Nachdem Sie Ihre Partnerschule gefunden haben (siehe Skype in the Classroom – Anhang), sollten Sie Ihren Schülerinnen und Schülern so viele Forschungsaufträge wie möglich bezüglich ihrer Region und Umgebung geben. Als Teil dieses Prozesses sollen die Schülerinnen und Schüler Recherchefragen für ihre Partnerklasse entwickeln (z. B. Wie beeinflusst das Wetter die Ökosysteme in der Nähe eurer Schule?).
- Lassen Sie Ihre Schülerinnen und Schüler ihre nähere Umgebung in Bezug auf heimische Pflanzen- und Tierarten untersuchen. Jede Projektgruppe sollte sich dabei auf eine kleine Anzahl fokussieren, sodass sie während der Verlinkung ausreichend Zeit zur Vorstellung ihrer Ergebnisse hat.

PHASE 2:

Verlinkung mit der Partnerklasse

- Je nach der Stärke des drahtlosen Netzwerkes, der Gerätezahl und der Anzahl der verfügbaren Lehrkräfte vereinbaren die Lehrerinnen und Lehrer beider Klassen einen festen Termin zur Verlinkung ihrer Schülerinnen und Schüler.
- Sollte eine Klasse nur ein oder zwei Arbeitsgeräte zur Verfügung haben, könnten die Lehrkräfte kleinere Diskussionen zwischen zwei Gruppen anleiten (eine an jedem Standort), welche dann über die Dauer mehrerer Tage oder Wochen fortgesetzt werden.

Eine sinnvolle Verlinkung:

1. Kurzvorstellung der Schülerinnen und Schüler an ihre Partnerklasse.
2. Sie diskutieren darüber, wie das Leben in ihrer Umgebung ist.
3. Während sie sich in ihrer Umgebung bewegen, wechseln sich einzelne Arbeitsgruppen damit ab, der Partnerklasse die Umwelt und Tierwelt vorzustellen (Vogelnester, Hecken usw.). Dabei greifen sie auf ihre Recherchen zurück.
4. Es sollte genügend Zeit für eine ausgiebige Fragerunde der Klassen eingeplant werden.
5. Die Gruppen beenden den Anruf, indem sie sich auf spezielle Gebiete einigen, die näher untersucht werden sollen.

PHASE 3:

Die Verlinkung sinnvoll nutzen

- Nach der Verlinkung können die Gruppen auswerten, was sie durch die Kommunikation mit ihrer Partnerklasse gelernt haben. Sie können weitere, durch den Austausch entstandene Forschungserkenntnisse, festhalten.
- Ist dieser Teil beendet, können sie ihre Partnerklasse per E-Mail (z. B. über outlook.office365.com) über weitere Forschungserkenntnisse informieren.

Anhang



Digitale Werkzeuge – Nützliche Software für Ihr Klassenzimmer

Um alle Ziele der Projekte zu erreichen, sind die Schülerinnen und Schüler auf die Nutzung bestimmter Apps, Programme und Geräte angewiesen.

Hier finden Sie eine Liste einiger Werkzeuge, die Ihnen und den Lernenden den Einstieg erleichtern.

Microsoft Educator Network

Im **Microsoft Educator Network** können Sie Ihre Projekte rund um AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH teilen und sich mit anderen Teilnehmern vernetzen, austauschen und mit ihnen zusammenarbeiten. Hier finden Sie eine Gemeinschaft von Lehrenden, deren gemeinsamer Fokus auf der Entdeckung neuer Herangehensweisen an das Lehren und Lernen liegt. Ihre wichtigste Gemeinsamkeit ist die aktive Nutzung moderner Technologien im Unterricht, welche Schülerinnen und Schüler mit neuen, für das 21. Jahrhundert nötigen Fähigkeiten ausstattet. Hier finden Sie einen Raum, in dem sich alles um die Projekte zu AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH dreht und in dem Sie die Zeit haben, sich Schritt für Schritt durch alle Hilfsmittel zu navigieren.

Office 365



Für Schulen, die ihre Kommunikation und Produktivitätsinfrastruktur nach eigenen Maßstäben optimieren und modernisieren möchten. **Office365** bietet den Angestellten sowie Schülerinnen und Schülern kostenlosen Zugang zu E-Mail-Accounts, Webseiten, Online-Bearbeitung und -Speicherung von Dokumenten, Instant Messaging und Web-Konferenzen. Schülerinnen und Schüler können ihre Arbeiten und Projekte mithilfe von **OneDrive** in der Cloud speichern. Mit den Office-Web-Apps erhalten sie Zugriff auf ihre online gespeicherten Dokumente und können ihre Arbeit zu Hause fortsetzen. Dadurch wird die klare Grenze zwischen Schulaufgaben und Hausaufgaben aufgehoben.

Windows Store



Viele Projekte rund um AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH enthalten Apps aus dem Windows Store. Diese können auf jedes beliebige Windows-8-Gerät heruntergeladen werden. Mit ihnen können Filme, Videos und andere Materialien angesehen werden.

Neue Inhalte können durch das Drag-and-Drop-Prinzip in die Projekte eingefügt werden. Apps wie **TimeLapse** machen das Windows-Gerät zu einem wertvollen wissenschaftlichen Aufnahmegerät. Kreative Apps, z. B. **FreshPaint**, können Kunst- und Design-Projekte bereichern. Apps wie **Kodu** und **Project Spark** hingegen führen Lernende langsam an das Programmieren heran.

Die gesamte Liste der in den Projekten erwähnten Apps finden Sie in der offiziellen App zu AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH.



Skype in the Classroom

BBC Earth und Skype in the Classroom haben sich zusammengeschlossen, um Ihnen und Ihren Schülerinnen und Schülern fesselnde und inspirierende interaktive Lernerfahrungen zu bieten. Diese basieren auf dem atemberaubenden Film AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH und den in diesem E-Book enthaltenen Stundenplanungen.

Sie können sich mit einem Experten der BBC Natural History Unit treffen, mit den Filmemachern von AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH sprechen und mit anderen Klassenzimmern zusammenarbeiten, die ebenfalls die Projekte zu AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH durchführen.

Besuchen Sie die Seite von **AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH** auf Skype in the Classroom, um die volle Bandbreite der von der BBC bereitgestellten Gastrednerbeiträge zu entdecken. Hier finden Sie auch Stundenplanungen von anderen Lehrerinnen und Lehrern, die zu dem jeweiligen Thema gern mit anderen Klassen skypen würden.

Lassen Sie sich inspirieren und sehen Sie sich den **Film** über Fabien Cousteau an, der sich vom Grund des Meeresbodens mit Schülerinnen und Schülern unterhält. Das ist Skype in the Classroom in Aktion.



Skype in the Classroom



Film on Fabien Cousteau

■ Werden Sie Teil von Skype in the Classroom

Melden Sie sich bei **Skype in the Classroom** an. Alles, was Sie dafür und für die Erstellung Ihres persönlichen Lehrerprofils benötigen, ist Ihre E-Mail-Adresse und Ihre Skype-ID. Falls Sie noch keine Skype-ID haben oder Sie Ihren privaten Account nicht nutzen möchten, können Sie sich **einen neuen Account erstellen**.

■ Besuchen Sie die Collection Page zu AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH

Hier finden Sie alle Stundenplanungen, die mit der Reihe AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH von BBC Earth in Verbindung stehen. Von BBC-Gastrednern bis hin zu anderen Klassen, die einen Arbeitspartner suchen. Durchsuchen Sie die Listen und klicken Sie auf Join to take part, wenn Sie an einer Stunde teilnehmen möchten. Dafür müssen Sie eingeloggt sein.



Vorlagen

1. **Vorlage für eine zweckorientierte Gruppenarbeit**
2. **Wissenschaftliche Ausarbeitungsvorlage**
3. **Poesie-Planer**
4. **Bauprojekt-Planer**
5. **Planung eines TV-Programms**



Vorlage für eine zweckorientierte Gruppenarbeit



Gruppenarbeit organisieren

Dies ist eine Vorlage für ein zielgerichtetes Gruppenarbeitstreffen. Sie kann ausgedruckt werden oder elektronisch zu einem OneNote-Notebook oder Word-Dokument hinzugefügt werden. Sie kann an die Bedürfnisse und das Alter der Schülerinnen und Schüler angepasst werden.

GRUPPENTREFFEN AGENDA

Gruppe:	
Datum & Uhrzeit:	
Verantwortliche/r:	

PROBLEME & LÖSUNGEN

Welche Probleme müssen gelöst werden?	
Was sind die passenden Lösungen?	

TÄTIGKEITEN (TO-DO LIST)

Gruppenmitglied:	Aufgabe:

**ÜBERLEBEN DES STÄRKEREN:**

Welchen Einfluss haben Pflanzen aufeinander und auf die Umwelt in ihrer nächsten Nähe?

ZIELSETZUNG:

Unser Ziel war es zu untersuchen, welchen Einfluss Pflanzen aufeinander haben, wenn sie nah nebeneinander wachsen.

ANNAHMEN: (WAS WIR ERWARTET HABEN)

Ich glaube, dass ...

Ich erwarte dies, weil ...

AUSSTATTUNG UND HILFSMITTEL:**METHODE:**

1. Als Erstes ...
2. Als das Experiment aufgebaut war, ...
3. Wir haben unsere Daten aufgezeichnet, indem wir ...

UNABHÄNGIGE VARIABLE (FÜR ÄLTERE KINDER):

Die Variablen, die wir konstant gehalten haben, waren ...

ABHÄNGIGE VARIABLE (FÜR ÄLTERE KINDER):

Die Variablen, die wir in dem Test untersucht haben, waren ...

ERSTELLUNG EINES FAIREN TESTS:

Wir haben sichergestellt, dass unsere Ergebnisse verlässlich sind, indem wir ...

ERGEBNISSE: DIESE TABELLE SOLL ZEIGEN, DASS ...

(Ihr könnt auch ein Balkendiagramm oder ein anderes Diagramm einfügen, um euren Lesern zu verdeutlichen, was ihr während des Tests herausgefunden habt.)

SCHLUSSFOLGERUNG:

Anhand meiner Ergebnisse kann ich feststellen, dass meine Annahmen richtig/falsch waren, weil ...

Meine Ergebnisse lassen stattdessen annehmen, dass ...



Im vierten Projekt, Verbrannte Steppen, könnte es den Schülerinnen und Schülern schwer fallen, kreatives Vokabular und geeignete Phrasen zu finden und diese einzuarbeiten. Der unten gezeigte Planer könnte Erleichterung bieten.

Wörter und Phrasen
für ...
... den afrikanischen
Elefanten.

Adjektive:

.....

Starke Verben:

.....

Metaphern:

.....

Vergleiche:

.....

Adverbien:

.....





Zur Nutzung während der Projekte 6 und 7.

Design 1

Einfacher Bleistift- oder Electronic-Ink-Entwurf

Stärken:

Schwächen:

Design 2

Einfacher Bleistift- oder Electronic-Ink-Entwurf

Stärken:

Schwächen:

Design 3

Einfacher Bleistift- oder Electronic-Ink-Entwurf

Stärken:

Schwächen:

Design 4

Einfacher Bleistift- oder Electronic-Ink-Entwurf

Stärken:

Schwächen:

5

Planung eines TV-Programms



Eine einfache Vorlage kann den Schülerinnen und Schülern dabei helfen, Video-Projekte wie die Survival Show in „Überleben in der Wüste“ (Projekt 3) zu planen.

Titel des Abschnitts	Vortragende/r	Hauptinformationen	Wie wird das Set aussehen (schnelle Skizze)?
1. Einführung/Willkommen			
2. Ausreichend trinken			
3. ...			

Microsoft sagt Danke!

Microsoft

Wir von Microsoft freuen uns, Teil des Projektes AFRIKA – DAS MAGISCHE KÖNIGREICH zu sein. Die Qualität dieses Projektes, seine Reichweite und sein weitgesteckter Wirkungsbereich spiegeln genau das wider, wofür wir als global agierendes Unternehmen stehen.

Unser Interesse an diesem Projekt erhält zusätzlichen Antrieb durch die Tatsache, dass der Film ein höchst kreatives Vorhaben ist, welches durch die Verwendung innovativster Technologien umgesetzt wurde. So konnten die talentierten Filmemacher und Künstler ihre Visionen in einem beispiellosen Maße umsetzen. Der Film nimmt die Zuschauer mit auf atemberaubende Reisen, hinaus zu grandiosen Landschaften, präsentiert Ehrfurcht einflößende Wunder der Natur und eine unendliche Vielfalt von Lebewesen.

Es begeistert uns, dass der Film unsere Kernaussage widerspiegelt: Microsoft-Technologien sind an allererster Stelle kreativ. Dadurch geben sie ihren Nutzern die Möglichkeit, ihre Antworten, Ansichten und Gefühle auf jene Art auszudrücken, die ihnen am geeignetsten erscheint. Die hier enthaltenen Stundenpläne, in denen Sie auch Hinweise zu den passenden Microsoft-Technologien finden, werden Lernenden dabei helfen, ihre eigene Kreativität zum Leben zu erwecken. Mit der dadurch geschaffenen emotionalen Wirkung kann nicht nur eine breite Wissensmasse aufgenommen werden, auch neue Fähigkeiten werden somit schneller und leichter erlernt.

Klicken Sie hier, um Zugriff auf die Microsoft Educator Network Seite zu bekommen





AFRIKA

DAS

MAGISCHE KÖNIGREICH