

EINE REISE DURCH RAUM UND ZEIT



PLANET DEUTSCHLAND

300 MILLIONEN JAHRE



FILMPÄDAGOGISCHES BEGLEITMATERIAL

EIN PROJEKT VON



IN KOOPERATION MIT





INHALTSVERZEICHNIS

STAB	3
PÄDAGOGISCHE EMPFEHLUNGEN	4
FÄCHERBEZÜGE DES FILMS	4
UMGANG MIT DEM FILMHEFT	5
PLANET DEUTSCHLAND - Ein Dokumentarfilm?	6
ZEIT	7
AUFGABENBLOCK 1	
300 MILLIONEN JAHRE – ÜBERBLICK BEWAHREN!	8
AUFGABENBLOCK 2	
ZEIT IM FILM – ZEITLUPE UND ZEITRAFFER	9
RAUM	9-10
AUFGABENBLOCK 3	
DEUTSCHLAND – WO IST DAS?	11
REKONSTRUKTION, SPEKULATION, FILMISCHES ERZÄHLEN	12
AUFGABENBLOCK 4	
VOM FUNDSTÜCK ZUR ANIMATION	12
AUFGABENBLOCK 5	
DIE ZUKUNFT DER ERDE – WAS HAT DAS MIT MIR ZU TUN?	13
ARBEITSBLÄTTER GRUPPE A (ab 3. Klasse)	
ZEIT	14-15
RAUM	16-17
REKONSTRUKTION, SPEKULATION, FILMISCHES ERZÄHLEN	18-20
ARBEITSBLÄTTER GRUPPE B (ab 8. Klasse)	
ZEIT	21-23
RAUM	24
REKONSTRUKTION, SPEKULATION, FILMISCHES ERZÄHLEN	25-26
Material 1: Zeitleiste	27
Material 2: Deutschlandkarte	28
Material 3: Produktionstext	29
Material 4: PLANET DEUTSCHLAND PLAKAT	30
IMPRESSUM	31





PLANET DEUTSCHLAND

Deutschland, 2014, 93 Minuten

Kinostart: 2. Oktober 2014, polyband Medien GmbH

Schulvorstellungen können individuell gebucht werden. Fragen Sie im Kino Ihrer Wahl nach Möglichkeit von Vormittags- oder Sondervorstellungen.

Der Film ist im Vertrieb und buchbar bei:

24Bilder Filmagentur, München

Tel. 089 44 23 27 6-0

www.24bilder.net

Dieser Film liegt für Menschen mit Sinnesbeeinträchtigung als barrierefreie Filmfassung vor. Für Blinde und Menschen mit Sehschädigung wurde eine Audiodeskription erstellt. Für Gehörlose und hörgeschädigte Zuschauer gibt es erweiterte Untertitel. Die barrierefreien Fassungen können unkompliziert über die Apps „Greta“ und „Starks“ auf dem Smartphone abgerufen werden.

www.gretaundstarks.de



STAB

Erzähler: Max Moor

Idee: Uwe Kersken

Buch: Stefan Schneider (nach einer Vorlage von Uwe Kersken und Hilmar Rathjen)

Regie: Stefan Schneider

Kamera: Martin Christ

Dokukamera: Dieter Stürmer, Jörg Adams, Adnane Korchyoun, Franz Lindinger und 35 Tierfilmkameraleute

Szenenbild: Eva Bertlings, Jörg Fahnenbruck

Digitale Effekte: Scope VFX

Schnitt: Josef van Ooyen

Musik: Markus Lehnmann-Horn

Produktion: Gruppe 5 Filmproduktion GmbH

Ko-Produktion: Doclights GmbH



PÄDAGOGISCHE EMPFEHLUNG

FSK: ohne Altersbeschränkung

Altersempfehlung: ab 8 Jahre (3. Klasse)

Die Jury der Deutschen Film- und Medienbewertung (FBW) hat dem Film das „Prädikat besonders wertvoll“ verliehen und urteilt zusammenfassend:

„Viele Dokumentarfilme versuchen, einen großen Überblick zu schaffen. PLANET DEUTSCHLAND ist dies zweifelsohne mehr als gelungen. Eine mit überwältigenden Bildern gefüllte Reise durch Deutschland im konstanten Wandel der Zeiten und Zonen.“

www.fbw-filmbewertung.com/film/planet_deutschland_300_millionen_jahre

Themen: Erdgeschichte, Urzeit, Dinosaurier, Neandertaler, Archäologie, Evolution, Heimat, Natur, Forschung



FÄCHERBEZÜGE DES FILMS

Für die Grundschule ab 3. Klasse

Heimat- und Sachkunde	Raum und Zeit erleben und gestalten Heimatliche Spuren suchen und entdecken Mensch, Tier und Pflanze: staunen, schützen, erhalten
Deutsch	Verschiedene Medien wie Filme nutzen und daraus Anreize zum Schreiben, zum Lesen und zum Gestalten eigener Medienbeiträge gewinnen

Für die Sekundarstufe I ab 8. Klasse

Geographie, Erdkunde, Geologie	Die Entwicklungsgeschichte der Erde Prozesse in der Gestaltung der Erdoberfläche Lehre der Plattentektonik Kartenarbeit Filme auswerten
Biologie	Phänomene der belebten Natur beschreiben und Erklärungen finden Experimente durchführen Mutation und Selektion als Evolutionsfaktoren
Deutsch	Handlung von Filmen erläutern und ausgewählte Gestaltungselemente beschreiben Sich kritisch mit Medien auseinandersetzen
Kunst	Zeitlupe und Zeitraffer als filmische Gestaltungsmittel Computeranimierte Filmbilder





UMGANG MIT DEM FILMHEFT

PLANET DEUTSCHLAND bietet 93 Minuten dichte Information und legt weitgreifende Zusammenhänge der Entstehungsgeschichte unseres Landes dar. Dabei arbeitet der Film mit den unterschiedlichsten filmischen Mitteln wie **dokumentarischer Beobachtung, Computeranimation** und **Inszenierung**. Um diese Fülle an Eindrücken aufnehmen und verwerten zu können, ist es unbedingt erforderlich, vor allem mit jüngeren Klassen, den Film gut im Unterricht vorzubereiten.

Das vorliegende Material ist in zwei Teile gegliedert und richtet sich an **zwei Altersgruppen, Schüler/innen ab dritter Klasse** (im Nachfolgenden Gruppe A genannt) **und Schüler/innen ab der achten Klasse** (im Nachfolgenden Gruppe B genannt). Die Aufgaben werden zunächst didaktisch besprochen und stehen anschließend in Kopiervorlagen für den direkten Einsatz im Unterricht zur Verfügung. Sie bestehen aus Aufgabenblöcken, die vor beziehungsweise nach dem Film bearbeitet werden können. Dieses Filmheft versteht sich als Arbeitsanregung und die Aufgabenteile als Vorschläge für den Unterricht. Sie können jederzeit ergänzt und verändert und den Bedürfnissen der jeweiligen Schüler/innen angepasst werden.

Ergänzend lohnt sich ein Blick auf die Internetseite zum Film unter www.planetdeutschland-derfilm.de





PLANET DEUTSCHLAND - EIN DOKUMENTARFILM? EIN TIERFILM? EIN HEIMATFILM? EIN ANIMATIONSFILM?

PLANET DEUTSCHLAND ist eine Reise durch Raum und Zeit, die vor 300 Millionen Jahren in einem uns fremden Land beginnt und im Deutschland von heute endet. Der **Dokumentarfilm** blickt auf dieses Land, unsere Heimat, mit den offenen Augen eines neugierigen Forschers. Eine Laune des Universums lässt einen Planeten entstehen, auf dessen Kontinentalplatten ein Stück Gesteinsmasse verschoben wird, bis es seine momentane Lage findet. Geologische Prozesse verändern sein Gesicht, bis es die uns bekannten Konturen erhält. Zahlreiche Lebewesen besiedeln unser Land, bis wir Menschen überhaupt erst entstehen. Der Begriff **Heimat** bezieht sich in diesem Film ganz geografisch auf den Fetzen Erde, aus dem das Deutschland entstanden ist, auf dem wir heute leben. Dabei werden uns die Geschehnisse eingebettet in einen übergeordneten Zusammenhang präsentiert. Die Distanz zum Individuum verlagert dabei die Wichtigkeit der Geschehnisse hin zum großen Ganzen.

Was es nicht mehr zu dokumentieren gibt, wird in PLANET DEUTSCHLAND **rekonstruiert**. Aus den Fossilien geht die mögliche Gestalt der Dinosaurier hervor, die in aufwendiger **Computeranimation** wieder zum Leben erweckt werden. So bietet der Film einen Einblick in nicht mehr vorhandene Welten. Daneben entstehen vor unseren Augen Grafiken, die die Verschiebung der Kontinente und die Entstehung von Gebirgen und Flusstälern nachzeichnen. Im **Zeitraffer** kommen und vergehen Eiszeiten und entstehen Landschaften neu. Schließlich erscheint der erste Mensch. Mit überzeugendem Maskenbild treten sowohl Homo Heidelbergensis als auch Homo Neandertalensis auf die Kinoleinwand. In stimmungsvoller Inszenierung erlegen sie ihr Jagdwild in den unberührten Weiten des deutschen Waldes.

Trotz des Blickes auf die Zusammenhänge nimmt sich PLANET DEUTSCHLAND die Zeit zur **detailgenauen Beobachtung einzelner Tierarten**. Die große Anzahl an beteiligten Tierfilmen vermittelt einen Eindruck der Intensität, mit der sich die Filmproduktion der Tierfotografie gewidmet hat. In wunderbaren Aufnahmen, oft in **Zeitlupe**, werden die einzelnen Nachfolger der Saurier in ihrer ganz eigenen, für ihre Bedingungen optimal weiterentwickelten Lebensweise vorgestellt. Geschickt beleuchtet der Film, wie des einen Tod des anderen Geburt sein kann. Ein Kommen und Gehen von Arten, ein Aussterben und neu Entstehen. Dabei werden der Balztanz und die Aufzucht der Jungen zum Bestandteil der Sicherung der eigenen Art. Wessen Gene werden am Ende überleben? Evolutionstheorie ist dabei ebenso Thema wie die Gewissheit, dass noch eine Menge Unerforschtes zu eigenen **Spekulationen** einlädt. Ist alles nur ein riesiger Zufall oder steckt dahinter ein geheimer Plan? Wie wird es wohl in Zukunft weiter gehen? Im Wunder des Lebens sind wir nur ein kleiner Teil, nur eine Spezies unter vielen. Und es wird auf eine beruhigende Weise und jenseits von Gut oder Böse klar: Es ist, wie es ist.

PLANET DEUTSCHLAND behandelt in seinen 93 Minuten Laufzeit 300 Millionen Jahre Zeitgeschichte. Dazu kommt ein Exkurs zur Entstehung unseres Planeten vor vier Milliarden Jahren. Da ist es wichtig den Überblick zu behalten!

Die folgende Tabelle führt einige im Film behandelte Epochen und ihre wichtigsten Merkmale auf:

ZEIT	MERKMAL
Vor 4 Milliarden Jahren	Urknall, Entstehung der Erde
ERDALERTUM	
Vor 300 Millionen Jahren (Vor 350-300 Mio. Jahren)	Das Karbon : Riesige Farnwälder. Erste Landlebewesen und Libellen. Braunkohle und Steinkohle entstehen.
Vor 250 Millionen Jahren (Vor 300-250 Mio. Jahren)	Das Perm : Deutschland ist eine Lagune am Äquator. Bildung von Salzstöcken.
ERDMITTELALTER	
Vor 200 Millionen Jahren (Vor 250-200 Mio. Jahren)	Die Trias : Zeitalter der Saurier. Gletscher und Wüsten. Plateosaurier.
Vor 152 Millionen Jahren (Vor 200-150 Mio. Jahren)	Das Jura : Dinosaurier aller Arten. Vogelsaurier: Archaeopteryx.
ERDNEUZEIT	
Vor 65 Millionen Jahren	Kometeneinschlag in die Erde: Es verdunkelt sich die Sonne, fast alle Dinosaurier sterben aus. Das Zeitalter der Säugetiere beginnt.
Vor 47 Millionen Jahren	„Ida“ als Missing Link zwischen Halbaffen und Affen fällt in den Messelsee (erster Menschenvorfahr).
Vor 600 000 Jahren (600 000 – 200 000)	Homo Heidelbergensis; erste Werkzeuge.
Vor 100 000 Jahren (230 000 – 30 000)	Homo Neandertalensis, der Neandertaler. Der Eiszeit angepasst.
Vor 60 000 Jahren (150 000 – heute)	Homo Sapiens Sapiens, der moderne Mensch.
Vor 7 500 Jahren	Erste Hinterlassenschaften von Ackerbauern und Viehzüchtern.
Vor 2 000 Jahren	Erste Römersiedlungen und Straßen entlang des Rheins.



AUFGABENBLOCK 1

300 MILLIONEN JAHRE – ÜBERBLICK BEWAHREN!

Zeit ist eine sehr abstrakte Angelegenheit. Vor allem, wenn es sich um mehrere Millionen von Jahren handelt. Da ist es hilfreich, etwas Greifbares in der Hand halten zu können. Es bietet sich an, eine **Zeitleiste zur Entstehungsgeschichte der Erde** anzufertigen. Je nach Alter der Schüler/innen und Einschätzung der Lehrkraft sollte diese Zeitleiste bereits vor dem Film im Unterricht besprochen werden. Mit dieser schematischen Darstellung fällt es den Schüler/innen leichter, dem Zeitverlauf zu folgen. **Im Aufgabenblock 1 lernen die Schüler/innen die Zeit einzuteilen und die Erdzeitalter in ihrer Abfolge zu verstehen.**

AUFGABENBLOCK 1 DER GRUPPE A - Vor dem Kinobesuch

Zunächst fertigen die Schüler/innen eine **Zeitleiste ihres eigenen Lebens** an. Darauf sollen wichtige Stationen ihres Lebens eingetragen und verschiedene Epochen farblich gekennzeichnet werden. Der Ablauf von Zeit wird an eigenen Erfahrungen erlebbar gemacht und ein Verständnis für Epochen geschaffen. Danach wird die **Zeitleiste des Planeten Erde** betrachtet. In verschiedenen Farben werden unterschiedliche Zeitalter gekennzeichnet. Was fällt auf, wenn man die Zeit des Menschen auf der Erde betrachtet?

AUFGABENBLOCK 1 DER GRUPPE B - Nach dem Kinobesuch

PLANET DEUTSCHLAND reist von Raum zu Raum und von Zeit zu Zeit. Die Schüler/innen tauschen sich zunächst über ihre Erfahrungen während des Filmes aus. Um die Informationen des Filmes auszuwerten, erstellen die Schüler/innen in Gruppenarbeit **Steckbriefe der einzelnen Zeitalter** und ihrer Merkmale. Sie untersuchen, wie die Epochen im Film dargestellt werden (dokumentarisch, animiert, inszeniert) und was dies bewirkt. Gemeinsam werden im Klassenverband eine **Zeitleiste der Erdgeschichte** angefertigt und die Epochensteckbriefe zugeordnet.





AUFGABENBLOCK 2

ZEIT IM FILM – ZEITLUPE UND ZEITRAFFER

PLANET DEUTSCHLAND jongliert mit der Zeit, dehnt und staucht sie, gerade so, wie es für das Drehbuch vonnöten ist. Der Sekundenbruchteil des Flügelschlags eines Vogels, wird durch die **Zeitlupe** zu mehreren Sekunden Filmmaterial gedehnt. Und andersherum wird das mehrere Tage dauernde Wachstum eines Fliegenpilzes zu wenigen Filmsekunden gerafft.

Die Zeit im Film lässt sich durch Filmbilder ausdrücken. Eine Sekunde Film besteht aus 24 bzw. 25 Einzelbildern. Um die Zeit zu verlangsamen (**Zeitlupe**), werden beim Dreh mehr Filmbilder pro Sekunde aufgenommen, die beim Abspielen jedoch mit normaler Geschwindigkeit wiedergegeben werden. Die gleiche Aktion wird also langsamer reproduziert. Im **Zeitraffer** passiert genau das Gegenteil: Die Kamera nimmt weniger Bilder pro Sekunde auf. Beim Abspiel in normaler Frequenz wird die Aktion schneller wiedergegeben. **In diesem Aufgabenblock schärfen die Schüler/innen ihren Blick für das filmische Stilmittel der Zeitlupe und des Zeitraffers und seine Wirkung.**

AUFGABENBLOCK 2 DER GRUPPE A - Nach dem Kinobesuch

Die Schüler/innen ordnen zwei **Filmstills** aus PLANET DEUTSCHLAND den Gruppen Zeitlupe und Zeitraffer zu. Es werden weitere Beispiele aus dem Film in Erinnerung gebracht und deren Einsatz für spezifische Geschehnisse erkannt. Nun sammeln die Schüler/innen **Ereignisse ihres unmittelbaren Alltags**, die verlangsamt oder beschleunigt besondere Bedeutung erhalten. In Gruppen werden den Mitschülern/innen einzelne Zeitlupeneignisse pantomimisch vorgespielt und sollen erraten werden.

AUFGABENBLOCK 2 DER GRUPPE B - Nach dem Kinobesuch

Die Schüler/innen erklären die **Begriffe Zeitlupe und Zeitraffer und ihr Zustandekommen**. Sie erinnern sich, wo im Film Zeitlupe und Zeitraffer eingesetzt werden und was dies bewirkt. In Partnerarbeit verfassen sie mit Hilfe von auf Zeitabläufe bezogenen Schlüsselwörtern eine Kurzgeschichte. In einem **Mini-Drehbuch** wird festgehalten, wann die filmischen Stilmittel Zeitlupe bzw. Zeitraffer zum Einsatz kommen sollen. Zusammen mit dem Partner/der Partnerin werden ausgesuchte Szenen in Zeitlupe den anderen Gruppen vorgespielt.

Vertiefungsvorschlag:

Einzelne Mini-Drehbücher können in der Video-AG oder im Medienunterricht als **Kurzfilm** verwirklicht werden. Hierbei kann mit dem Einsatz von Zeitlupe und Zeitraffer experimentiert werden, um deren gegensätzliche Wirkung erfahren zu können.



RAUM

PLANET DEUTSCHLAND durchquert unser Land von den Alpen bis zur Nordsee und von der Eifel bis zum Spreewald. Die Wanderung der Kontinente, Vulkanausbrüche und das Eis der Eiszeiten formen die Landschaften. Ozeane vergehen, Berge entstehen und der Film folgt den Spuren der erdgeschichtlichen Epochen in Kohle, Vulkangestein und Salz.

Die folgende Tabelle enthält die wesentlichen im Film genannten deutschen Landschaften und ihre Verbindung zur Jahrmillionen alten Entstehungsgeschichte unseres Planeten.

GEBIET	BEZUG ERDGESCHICHTE
1. Bayerischer Wald	Eines der ältesten Gebirge der Welt (500 Mio. Jahre).
2. Solnhofen (Oberbayern)	Kalksandstein, Versteinerungen, 1860 Entdeckung des Flugsauriers Archeopteryx.
3. Berchtesgaden	Salzabbau in der Saline. Salz stammt aus dem urzeitlichen Zechsteinmeer.
4. Alpen (Berchtesgaden, Partnachklamm, Königssee)	Entstehungsbeginn vor 100 Mio. Jahren durch Aufprall tektonischer Platten. Versteinerungen von Unterwassertieren.
5. Rhein (Oberrhein, Bodensee, Rheingraben)	Entsteht durch Auseinanderbrechen des Urkontinents Pangäa: Europa bricht auf.
6. Trossingen (Baden-Württemberg)	1911 Fund der Überreste eines Plateosauriers.
7. Heidelberg	1907 Entdeckung Homo Heidelbergensis, der vor ca. 600 000 Jahren in einer Warmperiode der Eiszeit lebte.
8. Maarvulkan und Maarsee bei Messel	Grube Messel: Um 1980 wird das Primatenfossil Ida gefunden, ein Missing Link zwischen Halbaffe und Affe.
9. Frankfurt	Senckenbergmuseum: Versteinerungen.
10. Vulkaneifel	Geysir von Andernach, Maarsee, Vulkanausbrüche.
11. Neandertal	Vor 100 000 Jahren Neandertaler.
12. Ruhrgebiet	Seit 700 Jahren Kohleabbau (Karbon).
13. Nordsee	Vor 8 000 Jahren wird durch die Gletscherschmelze England vom Festland getrennt.
14. Helgoland	Vor 250 Mio. Jahren eine Sandwüste im Bereich der Sahara, heute Insel in der Nordsee. Zukunft: Versunkenes Atlantis?
15. Ostsee	Vor 12 000 Jahren entsteht durch die Gletscherschmelze der „Baltische Eisstausee“.
16. Rügen	Vor 70 Mio. Jahren bilden sich Kreidefelsen durch Ablagerung feiner Kalkalgen.
17. Lausitz	Ehemalige Braunkohlehalden werden zu ungewöhnlicher Kulturlandschaft.
18. Elbsandsteingebirge	Vor 65 Mio. Jahren vom Meer freigegebene, bizarre Sandsteinformationen, durch Abbau verformt.



AUFGABENBLOCK 3

DEUTSCHLAND – WO IST DAS?

Auch in räumlicher Hinsicht ist es wichtig, sich im Film orientieren zu können. Es bietet sich also an, mit einer graphischen Darstellung die Übersicht zu behalten. Eine **Deutschlandkarte** hilft, sich die wesentlichen Stationen des Filmes zu vergegenwärtigen und die Reise des Filmes optimal nachvollziehen zu können.

Im Aufgabenblock 3 orientieren sich die Schüler/innen auf einer Landkarte und lernen wichtige Schauplätze erdgeschichtlicher Vergangenheit in Deutschland kennen.

AUFGABENBLOCK 3 DER GRUPPE A - Vor und nach dem Kinobesuch

Die Schüler/innen betrachten eine Deutschlandkarte und verschaffen sich zunächst einen **Überblick**: Wo wohne ich? Wo liegen die Alpen, wo die Nordsee? Wo entlang fließt der Rhein? Um später im Kino den Überblick behalten zu können, beschriften sie anschließend die Karte mit den Landschaften, die im Film vorkommen. Welche davon sind den Kindern bereits bekannt? Nach dem Film betrachten die Schüler/innen erneut ihre Deutschlandkarte und erinnern sich an die Filmschauplätze. Sie stellen Verbindungen her: Wo wurden welche Fossilien gefunden? Wo liegen die deutschen Vulkangebiete? Wo wird Salz geschürft, wo Kohle abgebaut? Wichtig ist dabei, den eigenen Standpunkt in Deutschland nicht aus den Augen zu verlieren.

AUFGABENBLOCK 3 DER GRUPPE B - Nach dem Kinobesuch

Die Schüler/innen erinnern sich an die im Film durchquerten Gebiete und ordnen sie in der Deutschlandkarte an ihren Platz. Sie finden **Zusammenhänge** zu Schauplätzen erdgeschichtlicher Vergangenheit. Die Kollision der tektonischen Platten, die zur Aufwerfung der Alpen geführt hat, die einzelnen Eiszeiten und ihre Ausdehnungen, die Vulkane und ihre letzten Aktivitäten. In Gruppenarbeit werden einzelne im Film genannte **Faktoren für die Gestaltung der Erdoberfläche** recherchiert und zur Präsentation vor der Klasse vorbereitet.

Vertiefungsvorschlag für beide Gruppen:

Die Schüler/innen recherchieren **Schauplätze erdgeschichtlicher Vergangenheit** in ihrer Nähe. Dabei können Tourismusbüros, das Internet oder die Eltern befragt werden. Anschließend wird ein **Ausflug** in einen naheliegenden Steinbruch, Dinosaurierpark oder Kohlestollen von den Schülern vorbereitet und durchgeführt. In selbst ausgearbeiteten Fragebögen wird dabei noch einmal den konkreten Informationen zum jeweiligen Gebiet aus dem Film nachgespürt.



REKONSTRUKTION, SPEKULATION, FILMISCHES ERZÄHLEN

PLANET DEUTSCHLAND ist ein Dokumentarfilm, der uns unser eigenes Land mit seinen verwunschenen Waldlandschaften, seinen jahrtausendealten Gebirgen und seinen romantischen Flussläufen näherbringt. Gleichzeitig erweckt er die Vergangenheit eben dieser Landstriche mit den verschiedensten Mitteln zum Leben. Dank der Computeranimation können wir die fabelhaften Urzeitwesen begleiten und durch die stimmige Inszenierung der ersten Menschen begeben wir uns in die Wälder unserer Ahnen.



AUFGABENBLOCK 4 VOM FUNDSTÜCK ZUR ANIMATION

Fossilien geben uns die Möglichkeit, Urzeit zu „(be)greifen“ und staunend nachzuvollziehen. Anhand der Überreste kann nach Lust und Laune über die Vergangenheit spekuliert werden. Wo hört die Dokumentation auf und wo fängt die Rekonstruktion an? Was wird durch die Computeranimation erreicht? **Im Aufgabenblock 4 werden die Schüler/innen für die Arbeit der Forscher/innen und die der Filmmacher/innen sensibilisiert. Sie erfahren, wie Zeichnungen und Datenmengen „animiert“ (wörtlich „zum Leben erweckt“) werden.**

AUFGABENBLOCK 4 DER GRUPPE A - Vor dem Kinobesuch

Die Kinder werden selbst zu Forscher/innen. Von Spaziergängen mitgebrachte **Fundstücke** werden nach Fundort, Material, Alter und Gebrauchsspuren **katalogisiert**. Danach werden Fotos von Fossilien, die im Film vorkommen, betrachtet, beschrieben und über ihr einstiges Aussehen spekuliert. Nach dem Film entwerfen die Schüler/innen anhand ihrer Fundstücke eigene **Dinosaurierkreationen** und beschreiben sie ganz genau. Diese Steckbriefe werden in einer Forschungsstation zusammengestellt und später durch ein großes Wandbild ergänzt. Anschließend beschäftigen sich die Schüler/innen mit einem **Produktionstext** über die Arbeit der Profi-Animierer/innen und ihrer Computersaurier.

Vertiefungsvorschlag:

Bernsteinschmuck ist bekannt und beliebt. Die Schüler/innen erstellen eigene Schmuckkollektionen aus „**Klebstoffversteinerungen**“: Tote Insekten werden in einem Tropfen Klebstoff „verewigt“.

AUFGABENBLOCK 4 DER GRUPPE B - Nach dem Kinobesuch

Die Schüler/innen sammeln diejenigen **filmischen Gattungen**, die ihnen im Film aufgefallen sind, und erkennen den Einsatz von dokumentarischen, animierten und inszenierten Sequenzen. Sie diskutieren deren Einsatz und ihre Wirkung. Sie begutachten das Plakat von PLANET DEUTSCHLAND in Hinblick auf Gestaltung und Wirkungsweise. In einem **Versuch** beobachten die Schüler/innen die Wandlung der Kaulquappe zum Frosch: „Fast so, als würden wir der Evolution im Zeitraffer zusehen.“ (Filmzitat). Aus ihren Beobachtungen entwickeln sie einen Charakter für einen Animationsfilm. Dabei beschäftigen sie sich auch mit dem Produktionstext „Wie die Dinos laufen lernten“.



AUFGABENBLOCK 5

DIE ZUKUNFT DER ERDE – WAS HAT DAS MIT MIR ZU TUN?

Nach 300 Millionen Jahren Zeitreise wird im letzten Abschnitt des Filmes die **Zukunft** angesprochen. Die Vergangenheit kann rekonstruiert werden, über die Zukunft lässt sich nur **spekulieren**. Dazu soll in diesem letzten Teil des Filmheftes ausdrücklich eingeladen werden. Im Film werden mehrmals die **Zusammenhänge** von Leben, Sterben und wieder gebären angesprochen.

Nur einige der im Film genannten Zusammenhänge in der Übersicht:

Die Tundra zwischen England und dem Festland wird überschwemmt.	Das norddeutsche Wattenmeer entsteht.
Der Borkenkäfer frisst den Fichtenbestand.	Pilze und Insekten zersetzen das Holz zu einem nährstoffreichen Humus für neue Gewächse.
Der Vulkan verwüstet ganze Landstriche.	Dabei hinterlässt er nährstoffhaltigen Boden und Vulkankraterseen mit einzigartiger Fauna.
Die Dinosaurier sterben aus.	Dies lässt Platz für Säugetiere.

AUFGABENBLOCK 5 DER GRUPPEN A UND B - Nach dem Kinobesuch

Die Schüler/innen ordnen nach dem Film genannte Zusammenhänge von Leben und Sterben einander zu. Daraus ergibt sich die Frage: Was kommt nach uns?, die frei im Klassenverband diskutiert werden kann. Vorher sollte ein/e **Diskussionsleiter/in** gewählt werden, der/die das Funktionieren der **Diskussion** gewährleistet. Ebenso sollte ein/e **Schritfführer/in** ernannt werden, der/die wesentliche Punkte der Diskussion protokolliert. **In diesem Aufgabenblock reflektieren die Schüler/innen darüber, welche Auswirkungen der Mensch auf seine direkte Umwelt und seine Nachwelt hat und entwerfen ein Zukunftsszenario für den Planeten Erde.**



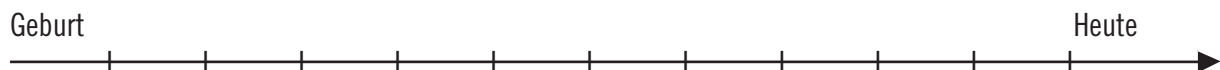
ARBEITSBLÄTTER GRUPPE A (ab 3. Klasse)

ZEIT

AUFGABENBLOCK 1: 300 Millionen Jahre – Überblick bewahren!

Vor dem Film:

1. Stelle in einer Zeitleiste den Ablauf deines Lebens dar. Denke dabei an deine Geburt, deine Geburtstage, die Geburt deiner Geschwister, Beginn und Ende des Kindergartens, Schulbeginn und fünf weitere für dich wichtige Stationen (z.B.: Fahrradfahren gelernt, ein Haustier bekommen, in den Urlaub gefahren,...) Stelle nun die Zeitleiste deinem Tischnachbarn/deiner Tischnachbarin vor.



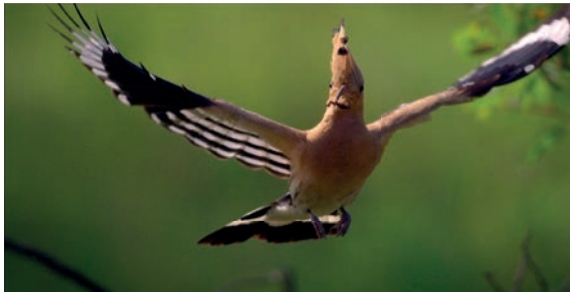
2. Bildet Fünfergruppen und seht euch die Zeitleiste zum Film an (Material 1). Markiert folgende Bereiche: blau: die Eiszeiten, grün: die Zeit der Dinosaurier, rot: die Zeit des Menschen. Was fällt euch auf, wenn ihr die Zeit des Menschen mit der Lebenszeit unseres Planeten vergleicht? Seht euch die Zeitleiste nach dem Film noch einmal an: Fällt euch zu jeder Epoche ein Filmbild ein?

ZEIT

AUFGABENBLOCK 2: Zeit im Film - Zeitlupe und Zeitraffer

Nach dem Film:

1. Betrachte die beiden Bilder aus dem Film und ordne ihnen die Begriffe ZEITLUPE und ZEITRAFFER zu.



2. Finde weitere Beispiele aus dem Film für den Einsatz von Zeitlupe und Zeitraffer. Was fällt dir auf? Für welche Art von Ereignissen wird die Zeitlupe, für welche der Zeitraffer benutzt? Diese Angaben können dir dabei helfen: Vogel fliegt – Gletscher schmilzt – Wolken ziehen – Gottesanbeterin fängt Beute

ZEITLUPE	ZEITRAFFER

3. Denke an deinen Tagesablauf. Welche Ereignisse würdest du gerne in Zeitlupe sehen, welche in Zeitraffer? Warum? Was wird dadurch erst sichtbar?

ZEITLUPE	ZEITRAFFER	WAS WIRD SICHTBAR?

4. Bildet zwei Gruppen. Jede/r sucht sich ein Ereignis aus, das sie/er in Zeitlupe der anderen Gruppe vorspielen kann (z.B. Tennis spielen). Wer es errät, bekommt einen Punkt! Wer kann die Zeitlupe am besten nachahmen?

RAUM

AUFGABENBLOCK 3: Deutschland – Wo ist das?

Vor dem Film:

1. Betrachtet in Kleingruppen die Deutschlandkarte (Material 2). Orientiert euch zunächst: Wo ist euer Bundesland, wo euer Wohnort? Wo seid ihr schon mal (im Urlaub) gewesen? Tragt die unten aufgeführten Gebiete bzw. Orte in das richtige Kästchen auf der Karte ein. Was fällt euch an der Reihenfolge auf?

1. Bayerischer Wald
2. Solnhofen
3. Berchtesgarden
4. Alpen
5. Rhein
6. Trossingen
7. Heidelberg
8. Messel/Maarvulkan
9. Frankfurt
10. Vulkaneifel
11. Neandertal
12. Ruhrgebiet
13. Nordsee
14. Helgoland
15. Ostsee
16. Rügen
17. Lausitz
18. Elbsansteingebirge

RAUM

AUFGABENBLOCK 3: Deutschland – Wo ist das?

Nach dem Film:

1. Sieh dir nun deine Deutschlandkarte noch einmal an: An welche Filmschauplätze kannst du dich erinnern?

Zeichne ein: Wo liegen die deutschen Vulkangebiete? Wo wurden welche Fossilien gefunden? Wo wird Salz geschürft, wo Kohle abgebaut? Wo wird das Land aufgeschoben, wo sinkt es ab?

2. Welcher der Filmschauplätze liegt deinem Wohnort am nächsten?

3. Wo kannst du in deiner Nähe Spuren erdgeschichtlicher Ereignisse finden? (Museum, Steinbruch, Dinosaurierpark, Kohlestollen etc.)

4. Welchen dieser Orte hast du schon einmal besucht? Was war für dich am spannendsten? (Wenn du noch keinen dieser Orte kennst: Welchen Ort würdest du gerne einmal besuchen und warum?)

Vertiefungsvorschlag:

Finde heraus, ob es einen Schauplatz erdgeschichtlicher Vergangenheit in deiner Nähe gibt. Du kannst dabei ins Rathaus gehen und im Tourismusbüro nachforschen, deine Eltern fragen oder im Internet suchen. Bereite mit der Klasse einen Ausflug vor: Welcher Ort interessiert euch am meisten? Wie kommt man dort hin? Was gibt es dort zu sehen? Was wollt ihr vor Ort wissen? Bereitet dazu einen Fragebogen vor!

REKONSTRUKTION, SPEKULATION, FILMISCHES ERZÄHLEN

AUFGABENBLOCK 4: Vom Fundstück zur Animation

Vor dem Film:

1. Stell dir vor, du bist eine Forscherin oder ein Forscher! Was findest du auf einem Spaziergang? Bringe drei Fundstücke mit in den Unterricht. In einer Kleingruppe beschreibst du den anderen die Gegenstände. Denke dabei an Fundort, Material, Zustand, Alter und Gebrauchsspuren. Fertige eine Liste an und stelle sie der Klasse vor. Wer hat das älteste Fundstück mitgebracht?

FUNDSTÜCK	FUNDORT	MATERIAL	ZUSTAND
Schraube	Straße vor dem Supermarkt	Metall (Eisen)	verrostet, alt, verbogen

2. Betrachte die beiden Fotos von Fossilien mit deinem Tischnachbarn/deiner Tischnachbarin. Beschreibt sie euch gegenseitig! Denkt dabei an den möglichen Fundort, an Material und Zustand und schätzt das Alter. Malt gemeinsam eines der beiden Tiere so, wie es einst ausgesehen haben mag!



Archeopteryx



Urpferdchen mit Fötus im Bauch

Vertiefungsvorschlag:

Erstelle deine eigene Versteinerung und mache daraus Schmuck! Erinnerst du dich an die Szene im Film, in der eine Ameise in einen Tropfen Harz gerät? Mit einem Tropfen Klebstoff und toten Insekten kannst du selbst eine „Bernsteinversteinerung“ nachmachen. Lege ein totes Insekt in ein kleines Gefäß (z.B. einen Kronkorken) und gib Klebstoff darauf. Wenn du die Mitte einer hübschen Schnur dazu legst, entsteht sogar eine Kette. Warte, bis alles gut getrocknet ist!

REKONSTRUKTION, SPEKULATION, FILMISCHES ERZÄHLEN

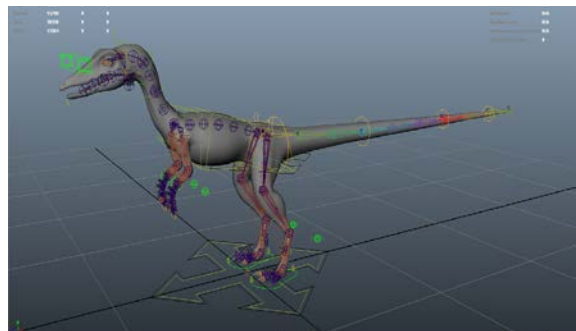
AUFGABENBLOCK 4: Vom Fundstück zur Animation

Nach dem Film:

1. Stell dir vor, du bist eine Regisseurin oder ein Regisseur und planst einen Film über einen Dinosaurier. Wie soll er aussehen? Ein Fundstück aus deiner Liste ist das einzige, was du vom Saurier gefunden hast. Ist es ein Knochen, ein Haar, ein Fußabdruck? Zeichne oder modelliere den Saurier! Beschreibe ihn danach möglichst genau in einem Steckbrief. Beantworte dabei folgende Fragen: Wie heißt er? Wie groß und wie schwer ist er? Wie sieht er aus? Wo lebt er? Was frisst er? Wie bewegt er sich fort? Welche Laute gibt er von sich? Stelle dann deinen Saurier den anderen vor. Aus allen Steckbriefen könnt ihr eine große Saurierforschungsstation in der Klasse aufbauen!
2. Malt alle zusammen den Wald, in dem eure Saurier leben. Wie sehen eure urzeitlichen Gewächse aus? Verteilt danach eure Saurier auf dem Wandbild. Wer lebt im Wasser, an Land, in der Luft? Wer muss sich vor wem verstecken, damit er nicht gefressen wird? Hängt das Wandbild in eure Forschungsstation!
3. Lies den Text "Wie die Dinosaurier laufen lernten" (Material 3). Unterstreiche die Stellen, die du nicht verstehst blau und die für dich besonders interessanten Stellen rot. Tausche dich anschließend mit deinem Tischnachbarn/deiner Tischnachbarin aus. Was wird benötigt, um einen Film-Dinosaurier zu animieren? (Animieren bedeutet wörtlich übersetzt: zum Leben erwecken)



Compsognathus Modell



REKONSTRUKTION, SPEKULATION, FILMISCHES ERZÄHLEN

AUFGABENBLOCK 5: Die Zukunft der Erde – Was hat das mit mir zu tun?

Nach dem Film:

Erinnere dich an die im Film genannten Zusammenhänge von Leben und Sterben. Welche Beispiele fallen dir ein? Überlege, welche Lebewesen nach uns kommen könnten! Was können wir tun, um unseren Planeten noch für viele Jahrtausende zu bewahren?

Sprecht über diese Fragen in der Klasse und schreibt die wichtigsten Punkte auf.

Bestimmt davor eine/n Diskussionsleiter/in und eine/n Schriftführer/in, die dafür sorgen, dass die Diskussion geregelt verläuft und die wichtigsten Punkte aufgeschrieben werden.





ARBEITSBLÄTTER GRUPPE B (ab 8. Klasse)

ZEIT

AUFGABENBLOCK 1: 300 Millionen Jahre – Überblick bewahren!

Nach dem Film:

- 1 **PLANET DEUTSCHLAND** beleuchtet das Heute, das Gestern und das Vorgestern unseres Landes. Findet euch in Kleingruppen zusammen und tauscht euch aus, wie ihr euch in den 300 Millionen im Film vorgestellten Jahren zurecht gefunden habt. Welches Erdzeitalter ist dir am deutlichsten in Erinnerung geblieben? Erstelle aus der Erinnerung einen möglichst genauen **Steckbrief** dieser Epoche und recherchiere fehlende Informationen.

2. Betrachtet euren Steckbrief nun auch unter folgenden Gesichtspunkten: Wie wird „eure“ Epoche im Film dargestellt? Wird die Information mit Hilfe von dokumentarischen, inszenierten oder computeranimierten Bildern vermittelt? Was wird dadurch erreicht?

3. Erstellt gemeinsam im Klassenverband eine große **Zeitleiste** zum Film. Achtet auf die möglichst genaue Einteilung der 300 Millionen Jahre (oder der 4 Milliarden Jahre, wenn ihr bei der Entstehung der Erde beginnen möchtet). Ordnet die verschiedenen Erdzeitalter der Zeitleiste zu.

ZEIT

AUFGABENBLOCK 2: Zeit im Film - Zeitlupe und Zeitraffer

1. Erkläre die filmischen Stilmittel **Zeitlupe** und **Zeitraffer**. Finde heraus, wie diese erzeugt werden. In welchen Szenen werden Zeitlupe bzw. Zeitraffer in PLANET DEUTSCHLAND eingesetzt? Was wird dadurch erreicht? Erkläre jeweils anhand eines Beispiels aus dem Film.
2. Schreibe mit deinem Tischnachbarn/deiner Tischnachbarin eine **Kurzgeschichte** anhand folgender Schlüsselwörter: plötzlich, langsam, eilig, jeden Tag, kurz, bald, es war einmal
3. Erstellt anhand eurer Kurzgeschichte einen **Drehplan für eine Verfilmung**, in dem ihr darauf eingeht, welche Szenen in Zeitlupe, welche in Zeitraffer dargestellt werden sollen.
4. Wählt anschließend eine Szene in Zeitlupe aus und spielt sie (gegebenenfalls gemeinsam) der Klasse vor. Wer errät es? Könnt ihr so eine ganze Geschichte erzählen?

Beispiel:

Es war einmal ein Arbeiter, der lebte in einer grauen Stadt. Jeden Tag ging er zur Arbeit.	Einführung des Arbeiters und der grauen Stadt.
Dies begann ihn zu langweilen und er wünschte sich sehnlichst, dass bald etwas passieren würde.	Zeitraffer: Immer wieder geht der Arbeiter denselben Weg durch die Stadt.
Eines Tages hatte er es besonders eilig. Dadurch kam er zu früh bei der Ampel an,	Noch schnellerer Zeitraffer.
ein Vogel kackte ihm auf die Schulter, er sah nach oben, ging bei rot,	Zeitlupe: Vogelkacke fällt und trifft Arbeiter auf Schulter, Arbeiter sieht hoch, Ampel wird rot.
wurde kurz von einem schnellen Fahrrad mitgenommen und an einer neuen Straßenecke abgesetzt.	Zeitraffer: Fahrrad-Aufprall, Arbeiter auf Lenker, fällt an nächster Ecke runter.
Der Arbeiter fand sich in einer völlig neuen, ihm unbekanntem parallelen Stadt: bunte Straßen, durch die bunte, glückliche Menschen tanzten.	Zeitlupe: Bunte Bänder, tanzende Menschen.
Er erhob sich und begann leise zu lächeln.	Zeitlupe

ZEIT

Vertiefungsvorschlag:

Werdet selbst zu Regisseurinnen und Regisseuren! Die Kurzgeschichte kann Schritt für Schritt in ein **Mini-Drehbuch** verwandelt und z.B. in der Video-AG als **Kurzfilm** verwirklicht werden. Legt in einer Drehplan-Tabelle fest, welche Musik die einzelnen Szenen begleiten soll, welche **Einstellungsgröße*** jeweils gewählt wird und welche Stimmung vermittelt werden soll. Gibt es eine typische Stimmung für den Zeitraffer bzw. die Zeitlupe? Filmt die ganze Geschichte doch einmal genau anders herum in Bezug auf Zeitraffer und Zeitlupe.

Was geschieht? Ein Tipp für die Besetzung: Im darstellenden Spiel des Aufgabenblocks 2 konntet ihr beobachten, welche eurer Mitschüler/innen gute Darsteller/innen sind. Nach diesem **Casting** könnt ihr entscheiden, wer in eurem Kurzfilm mitspielen soll!

*Einstellungsgröße:

Die Einstellungsgröße beschreibt das Größenverhältnis des abgebildeten Subjekts (z.B. Mensch) zum vorgegebenen Bildfeld. Die wichtigsten Einstellungsgrößen sind:



- Panorama (Landschaft so weiträumig, dass der Mensch darin verschwindend klein ist)



- Totale (alle agierenden Personen mit Umgebung)



- Halbtotale (Mensch von Kopf bis Fuß)



- Halbnahe (ganzer Oberkörper bis zur Hüfte)



- Naheinstellung (halber Oberkörper, „Passfoto“)



- Großaufnahme (Kopf)



- Detail (bestimmte Körperteile, wie Auge)

Die meisten Begriffe lassen sich auf Gegenstände übertragen.

So spricht man auch von einer Detailaufnahme, wenn etwa von einer Pflanze nur die Blüte den Bildausschnitt füllt.

Erklärungen zu diesen und anderen filmsprachlichen Begriffen findet ihr z.B. auf www.kinofenster.de



RAUM

AUFGABENBLOCK 3: Deutschland – Wo ist das?

Nach dem Film:

1. Betrachte die Deutschlandkarte (Material 2). Die Landschaften und Orte, die im Film vorkommen, sind durcheinandergeraten. Ordne sie neu und beschrifte die Karte richtig:

Heidelberg – Rügen – Bayerischer Wald – Lausitz – Helgoland – Ruhrgebiet – Solnhofen – Elbsandstein-
gebirge – Nordsee – Alpen – Vulkaneifel – Ostsee – Neandertal – Berchtesgaden – Rhein (Oberrhein,
Bodensee, Rheingraben) – Frankfurt – Trossingen – Messel

2. Ordne den folgenden Beschreibungen die geographischen Angaben aus Aufgabe 1 zu. Welche **Zusammenhänge** kennst du bereits, welche wurden dir durch den Film bekannt, welche musst Du erfragen? Warum schlägt der Film immer wieder Brücken zur Neuzeit?

Eines der ältesten Gebirge der Welt _____

Entdeckung des Archeopteryx _____

Entstehungsbeginn vor 100 Mio. Jahren _____

Salzabbau in der Saline _____

Hier bricht Europa auf _____

Fund der Überreste des Plateosauriers _____

Fund des Fossils „Ida“ _____

Senckenbergmuseum _____

Entdeckung Homo Heidelbergensis _____

Geysir, erloschene Vulkane _____

Entdeckung Neandertaler _____

Seit 700 Jahren Kohleabbau _____

Entsteht vor 12 000 Jahren durch Gletscherschmelze _____

Entsteht durch Trennung Englands vom Festland _____

Zukunft: versunkenes Atlantis? _____

Vor 70 Mio. Jahren bilden sich Kreidefelsen _____

Vor 65 Mio. Jahren vom Meer freigegeben _____

Ehemalige Braunkohlehalden _____

3. Recherchiert in drei Gruppen jeweils einen der drei wichtigsten Faktoren für die Gestaltung der Erdoberfläche (Kollision der tektonischen Platten, Eiszeiten, Vulkane) und seine Auswirkung auf das Landschaftsbild in Deutschland. Stellt eure Arbeit anschließend der Klasse vor.

Vertiefungsvorschlag:

Wo gibt es in eurer Nähe Spuren erdgeschichtlicher Vergangenheit? Welchem Filmschauplatz seid ihr am nächsten? Recherchiert im örtlichen Tourismusbüro und im Internet. Bereitet einen **Ausflug** in einen Steinbruch, Kohlestollen oder Dinosaurierpark vor. Was wollt ihr dort erfahren? Bereitet einen Fragebogen vor, der vor Ort ausgefüllt werden kann.



REKONSTRUKTION, SPEKULATION, FILMISCHES ERZÄHLEN

AUFGABENBLOCK 4: Vom Fundstück zur Animation

Nach dem Film:

1. In PLANET DEUTSCHLAND werden verschiedene **Filmgattungen** miteinander verwoben. Nenne jeweils mindestens eine Beispielszene und beschreibe ihre Wirkung. Hätten die Szenen anders umgesetzt werden können? Mache Alternativvorschläge.

FILMGATTUNG	BEISPIELSZENE	WIRKUNG
Dokumentarfilm		
Spielfilm (Inszenierung)		
Computeranimation		

- 7 Grafiker haben über 15 Monate an den Animationen gearbeitet.
- 12 Archäologen, Geologen, Biologen und Paläontologen aus 9 Forschungseinrichtungen haben ihr Fachwissen beigesteuert.
- 35 Kameraleute waren allein an den Wildlife-Aufnahmen beteiligt.
- Über 4 Wochen lang hat ein ganzes Team von Maskenbildnern an den einzelnen Silikonteilen für die Masken der Neandertaler gearbeitet.

2. Nachdem du PLANET DEUTSCHLAND gesehen hast, schau dir das Filmplakat genau an und beschreibe es. Was ist alles darauf zu sehen? Findest du es gelungen? Welche Absicht steckt wohl hinter der Auswahl der Farben, der Schrift und der Motive darauf? Was würdest du ändern? Entwerfe dein eigenes Kinoplatat. Dabei kannst du dir auch einen neuen Titel für den Film ausdenken.
3. In PLANET DEUTSCHLAND wird gesagt, dass in der Entwicklung der Kaulquappe zum Frosch Evolution praktisch beobachtet werden kann. Führt dieses **Experiment**, wenn möglich, in der Klasse durch. Sammelt Kaulquappen, beobachtet ihre Veränderung und protokolliert diese. Entwickle nun aus dieser Studie einen **Charakter für einen Animationsfilm**, zeichne oder modelliere ihn und beschreibe ihn genau: Wie heißt er? Wie groß ist er? Wo lebt er? Wie bewegt er sich fort? Was frisst er? Welche Laute produziert er? Welchen Charakter hat er? Ist er für den Menschen gefährlich? Ist er ein „er“ oder eine „sie“? Der Text „Wie die Dinos laufen lernten“ (Material 3) kann dich bei deiner Arbeit inspirieren.

REKONSTRUKTION, SPEKULATION, FILMISCHES ERZÄHLEN

AUFGABENBLOCK 5: Die Zukunft der Erde – Was hat das mit mir zu tun?

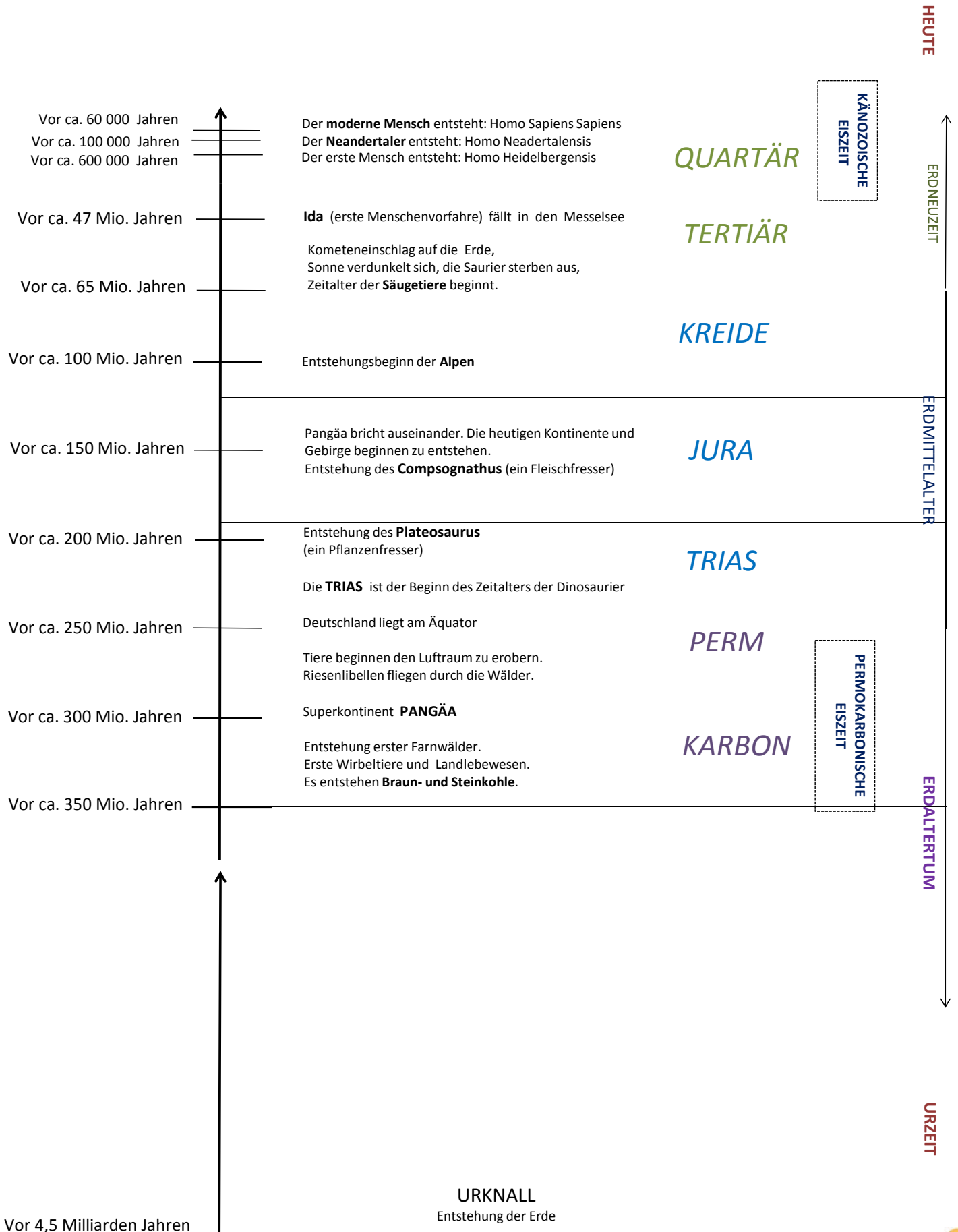
1. „In allem Ende steckt jedoch ein neuer Anfang“ (Filmzitat)
Erinnere dich an die im Film genannten **Zusammenhänge von Entstehen und Vergehen**. Des einen Tod ist des anderen Geburt. Trage in der Tabelle ein, was durch die links genannten Ereignisse neu entstehen konnte.

Die Tundra zwischen England und dem Festland wird überschwemmt.	
Der Borkenkäfer frisst den Fichtenbestand.	
Der Vulkan verwüstet ganze Landstriche.	
Der Dinosaurier stirbt aus.	

2. Wie stellst du dir die Zukunft vor? **Was kommt nach uns?** Was können wir tun, um unseren Planeten für die nächsten Jahrtausende zu bewahren? Müssen wir das überhaupt? Diskutiert diese Fragen in der Klasse. Bestimmt vorher eine/n Diskussionsleiter/in und eine/n Schriftführer/in, die dafür sorgen, dass die Diskussion geregelt verläuft und die wichtigsten Punkte protokolliert werden.

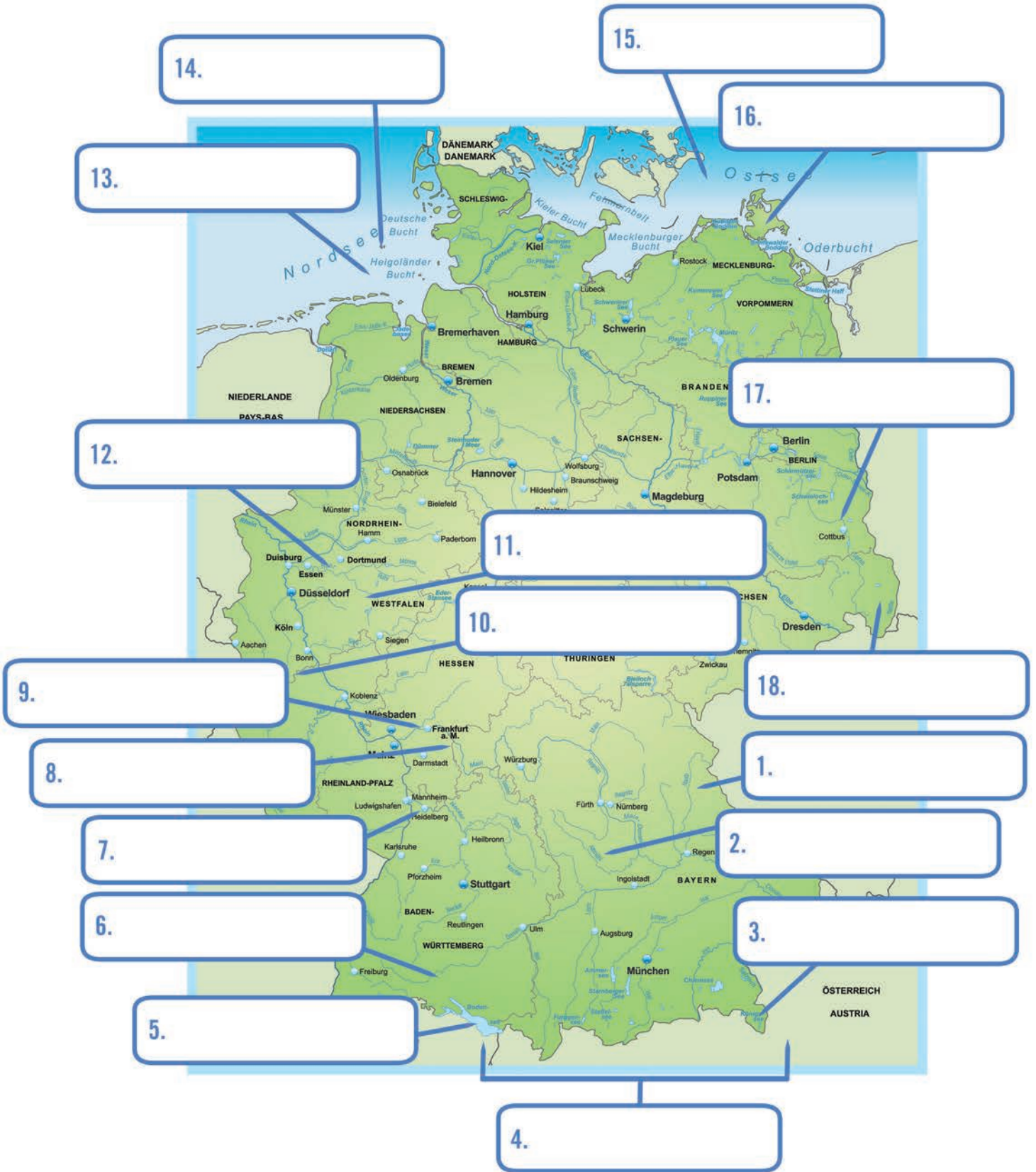


MATERIAL 1: ZEITLEISTE





MATERIAL 2: DEUTSCHLANDKARTE





MATERIAL 3: PRODUKTIONSTEXT

WIE DIE DINOS LAUFEN LERNTEN

Damit ein digitaler Dino wie der Compsognathus auf die Jagd nach seiner kleinen Verwandtschaft gehen kann, hat das Team der Firma Scope VFX nicht nur monatelang getüftelt und eine ganze Reihe von speziellen 3D-Programmen eingesetzt, sondern sogar eigenhändig kleine Plastikdinosaurier durch den Wald hüpfen lassen. „Allein an dieser Film-Sequenz haben sieben Mitarbeiter etwa drei Monate lang gearbeitet“, erklärt Computer Graphics Supervisor Arnold Sakowski.

Am Anfang stehen dabei die Fragen, wie sich die digitalen Tiere bewegen und aus welchen Einstellungen die Kamera ihnen zuschaut. Dazu werden erst einmal grobe Modelle der Tiere hergestellt. Visual Effects Supervisor Thomas Loeder: „Die Körper werden wie aus Modelliermasse geformt, aber eben am Computer. Per Mausbewegung wird die eine Stelle geglättet und eine andere herausmodelliert.“ Dann lassen die Animatoren die Modelle über den Bildschirm springen und es wird festgelegt, aus welchen Blickwinkeln und aus welcher Entfernung die Kamera ihnen bei den einzelnen Bewegungen zusehen soll.

Mit diesen Informationen geht es dann auf die Suche nach dem richtigen Schauplatz für die Szene. Gedreht wurde für den Compsognathus in einem echten Wald und mit realen, kleinen Kunststoff-Doubeln. Die Modelle erleichtern später die Arbeit, denn an ihnen kann immer wieder überprüft werden, ob die Größenverhältnisse noch stimmen oder wie genau das Licht auf die Tiere fällt.

Zurück im Studio wird dann mit einer speziellen Modellierungs-Software weiter am digitalen Saurier gearbeitet. Die Proportionen werden festgelegt, mit einer weiteren Software die Details herausgearbeitet. Thomas Loeder sagt: „Besondere Aufmerksamkeit haben wir darauf gelegt, wo Hautfalten entstehen oder wo und in welcher Größe die unzähligen Schuppen platziert werden sollten. Fotos von heute lebenden Echsen dienen dem Team dabei als Referenz. Anschließend wird so ein Modell regelrecht am Computer bemalt.“

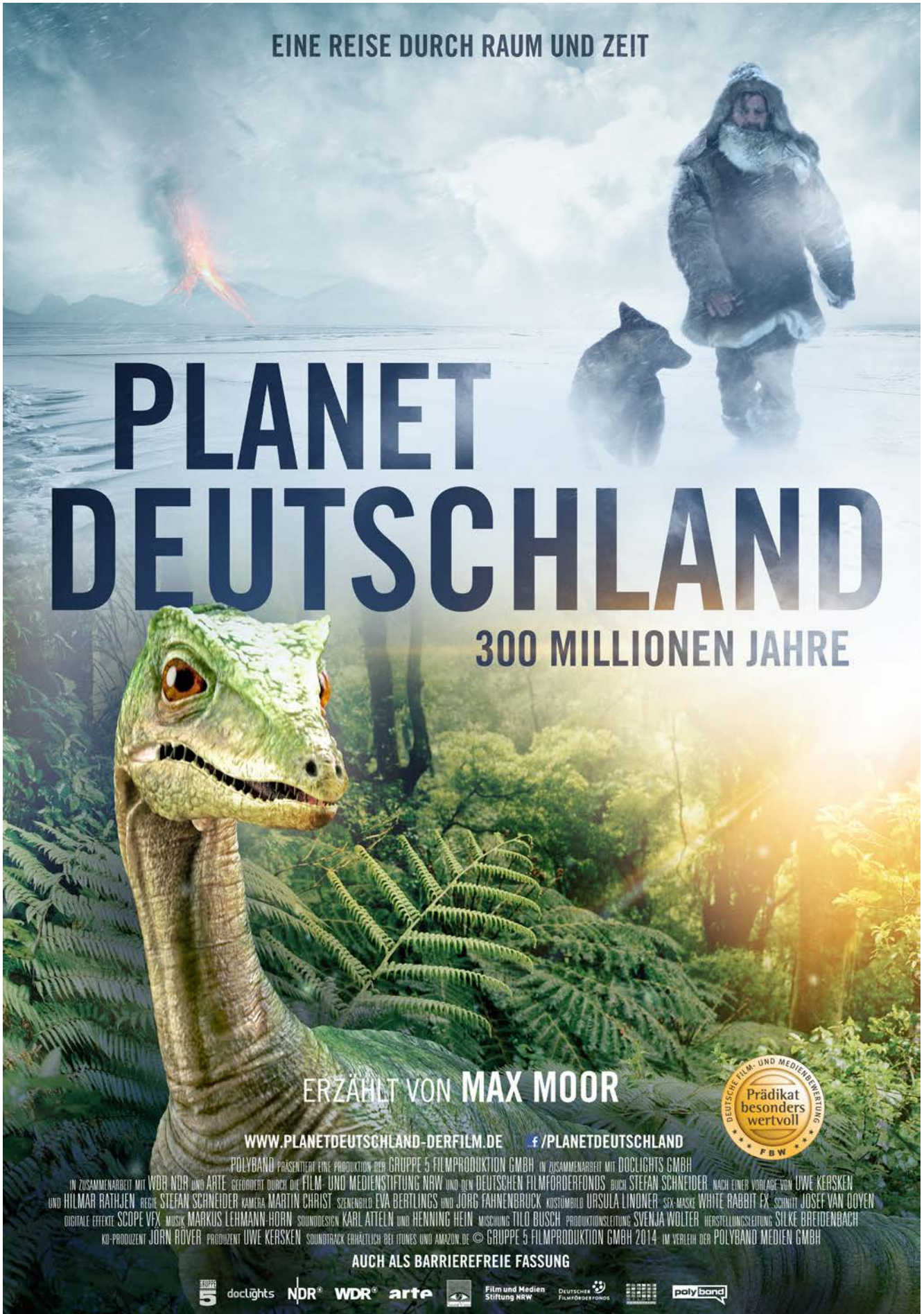
Aber damit Arme und Beine sich auch richtig bewegen und nicht lose herumhängen oder sich in Richtungen drehen lassen, in die sie nicht gehören, benötigt das digitale Tier ein Skelett. „Das ist ein spannender Moment“, sagt Arnold Sakowski, „endlich konnte er seine Arme, seine Beine und den Schwanz bewegen, konnte atmen, blinzeln und Augen und Zunge bewegen.“

Jetzt ist es Zeit, den digitalen Compsognathus in die realen Filmaufnahmen zu integrieren. Zunächst einmal werden die echte Kamerabewegung und die Beleuchtung vom realen Set im Rechner rekonstruiert. Danach müssen die Animationen Bild für Bild einzeln berechnet werden. Einige Bilder benötigten dafür bis zu zwei Stunden Rechenzeit. Thomas Loeder: „Wenn virtuelle, vom Computer erzeugte Bilder mit real gedrehten Bildern verbunden werden, bedeutet das viel Aufwand. Der gefilmte Hintergrund und die digitalen Dinosaurier müssen mit einer speziellen Compositing-Software zusammengefügt werden. In diesem Stadium werden alle Elemente ähnlich einer Collage mit Hilfe von Masken zusammengefügt.“

Dann kommt noch der Feinschliff. Letzte Korrekturen an den Farben und Kontrasten schaffen es, die Dinos nahtlos in das Filmmaterial zu integrieren. Damit die künstlich erschaffenen Lebewesen authentisch wirken, wird am Drehort ein so genanntes HDRI-Panoramabild angefertigt. In diesem Bild sind dann alle notwendigen Informationen wie Lichtrichtung, Lichtstärke, Lichtfarbe und Umgebungslicht gespeichert. Und dieses spezielle Panoramabild ist auch nötig, um Spiegelungen zu berechnen. Arnold Sakowski: „Damit können wir dann Reflexe in die Augen der Dinosaurier so einbauen, dass diese regelrecht lebendig werden.“



MATERIAL 4: PLANET DEUTSCHLAND PLAKAT



EINE REISE DURCH RAUM UND ZEIT

PLANET DEUTSCHLAND

300 MILLIONEN JAHRE

ERZÄHLT VON MAX MOOR

WWW.PLANETDEUTSCHLAND-DERFILM.DE [f /PLANETDEUTSCHLAND](https://www.facebook.com/PLANETDEUTSCHLAND)

POLYBAND PRÄSENTIERT EINE PRODUKTION DER GRUPPE 5 FILMPRODUKTION GMBH IN ZUSAMMENARBEIT MIT DOCLIGHTS GMBH
IN ZUSAMMENARBEIT MIT WDR, NDR UND ARTE. BEFÖRDERT DURCH DIE FILM- UND MEDIENSTIFTUNG NRW UND DEN DEUTSCHEN FILMFÖRDERFONDS. DÜCH STEFAN SCHNEIDER. NACH EINER VORLAGE VON UWE KERSKEN
UND HILMAR RATHJEN. REGIE: STEFAN SCHNEIDER. KAMERA: MARTIN CHRIST. SZENARIOS: EVA BERTLINGS UND JÖRG FAHNENBRÜCK. KOSTÜMBILD: URSULA LINONER. SFX-MASKE: WHITE RABBIT EX. SCHNITT: JOSEF VAN GOYEN
DIGITALE EFFEKTE: SCOPE VFX. MUSIK: MARKUS LEHMANN-HORN. SOUNDDISEIGN: KARL ATTELN UND HENNING HEIN. MISCHUNG: TILO BUSCH. PRODUKTIONSLEITUNG: SVENJA WOLTER. HERSTELLUNGSLEITUNG: SILKE BREIDENBACH
KO-PRODUZENT: JORN ROVER. PRODUZENT: UWE KERSKEN. SOUNDBLACK: ERHÄLTICH BEI ITUNES UND AMAZON.DE. © GRUPPE 5 FILMPRODUKTION GMBH 2014. IM VERLEIH DER POLYBAND MEDIEN GMBH

AUCH ALS BARRIEREFREIE FASSUNG





IMPRESSUM

Herausgeber:

polyband Medien GmbH

Balanstraße 73, Haus 11

81541 München

Telefon: 089 - 420 030

Fax: 089 - 420 03 42

E-Mail: contact@polyband.de

Bildnachweise: polyband Medien GmbH

Autorin: Antje Knapp, Autorin, Filmpädagogin und Moderatorin von Schulkinoveranstaltungen

Redaktion: polyband Medien GmbH
Elza Kronthaler

Vision Kino gGmbH, Berlin
Sabine Genz

WWW.PLANETDEUTSCHLAND-DERFILM.DE

 [/PLANETDEUTSCHLAND](https://www.facebook.com/PLANETDEUTSCHLAND)

poly band

WWW.POLYBAND.DE