

SO BASTELST DU EIN FALTBUCH:



Du brauchst eine Schere und einen Bastelbogen.

Falte das Blatt genau in der Mitte. Es ist jetzt nur noch halb so groß.



Mit der Schere schneidest du von der gefalteten Seite nach außen bis zum Querstrich, wie du es auf der Abbildung siehst.



Jetzt faltest du das Blatt längs.



Wenn du das Blatt aufstellst, kannst du es so aufklappen, wie du es auf dem Bild siehst.



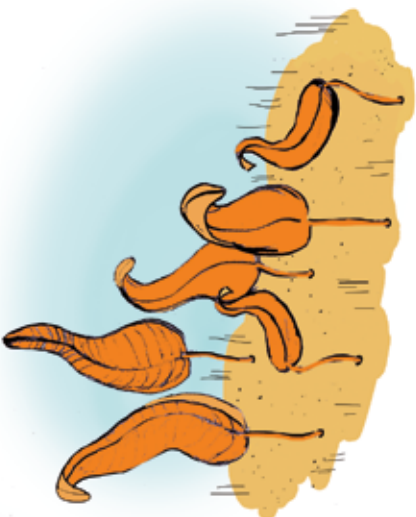
Wenn du es zusammenfaltest, erhältst Du ein kleines Büchlein mit acht Seiten: Dein Faltbuch



Präkambrium (Erd-Urzeit)

Dieses Faltbuch gehört: _____

Hier ist Platz für deine Notizen:



Im Laufe der Zeit entstanden im Urmeer **erste weiche Lebewesen ohne Skelett**. Sie lebten vorwiegend auf dem Meeresboden und sahen sehr wahrscheinlich so aus:

Hier siehst du, wie sich **Teppichsteine** auf dem Boden des Urmeeres ausbreiten.



Teppichsteine produzieren Sauerstoff. Damit war die Grundlage für Leben vorhanden.

Im Präkambrium sah die Landschaft aus wie eine Wüste aus Steinen und Vulkanen.

Zu dieser Zeit gab es anfangs noch keinen Sauerstoff in der Luft.

Erst als sich genügend Sauerstoff in der Luft gesammelt hatte, konnten sich viele kleine Lebewesen entwickeln

Zu dieser Zeit gab es sehr viele und starke Gewitter mit Blitzinschlägen und Vulkanausbrüchen.

Der größte Teil der Erde war mit Wasser bedeckt. Man spricht auch von der **Ursuppe** oder dem **Urmeer**.

Vor 3800 Millionen Jahren entstanden in der Ursuppe die **allerersten Lebewesen**.

Zu diesen Lebewesen zählten:

- **Bakterien**
- Teppichsteine aus Bakterien

Das **Präkambrium** war die längste Phase in der Geschichte der Erde.

Es begann mit der Entstehung der Erde vor **4600 Millionen** Jahren und endete vor **542 Millionen** Jahren



Kambrium (Erd-Altertum)

Dieses Faltbuch gehört: _____

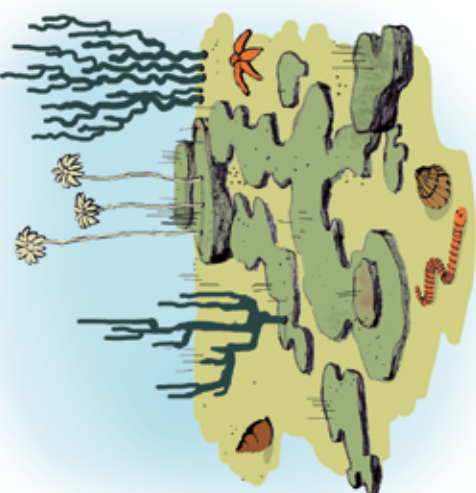
Hier ist Platz für deine Notizen:

Das **Kambrium** begann vor **541 Millionen** Jahren und endete vor **485 Millionen** Jahren.
Es wird auch als **Zeitalter der Trilobiten** bezeichnet.
Warum? Das erfährst du auf den nächsten Seiten.

Zur Zeit des Kambriums waren große Teile der Erde mit Wasser bedeckt.
Das Leben war deshalb auf das Meer beschränkt.

In dieser Zeit entwickelten sich sehr schnell viele neue Arten von Lebewesen im Meer.
Diesen Vorgang nennt man **KAMBRISCHE EXPLOSION**.

Neben den Trilobiten besiedelten noch andere Lebewesen das Meer. Zu diesen zählten Algen, Muscheln, Weichtiere und Seeillien.



Trilobiten, Muscheln und Quallen im Meer des Kambriums.



Im Meer entwickelten sich Trilobiten.



Wegen ihrer Körperform und ihres Panzers haben sie Ähnlichkeit mit heutigen Asseln. Sie hatten gegliederte Beine.

Dieses Faltpbuch gehört: _____

Ordovizium (Erd-Altertum)

Hier ist Platz für deine Notizen:

Das Ordovizium begann vor **485 Millionen** Jahren und endete vor **443 Millionen** Jahren.

Zu Beginn war das **Leben auf das Meer beschränkt**, da das Wasser weite Teile der Erde überflutete.

Gegen Ende des Ordoviziums ging das Meer langsam zurück

die **Abkühlung der Meere**.

Die Gründe waren wahrscheinlich weltweite **Vulkanausbrüche** und

hierbei aus.

Viele **Meeresbewohner** starben

MASSESTERBEN.

Das Ordovizium endete mit einem großen

Im Verlauf des Ordoviziums entwickelten sich neue Arten der **Trilobiten**. Außerdem bevölkerten **Muscheln** und große **Kopffüßer** das Meer.



Auf dem Bild erkennst du erste kleine Pflanzen am Meeresufer.



Da mit der Zeit das Meer zurückging, wurden Algen an Flachwassergebiete geschwemmt.

Erste kleine Pflanzen entwickelten sich und besiedelten die **Ufer** der Meere und die feuchten Sümpfe.

Silur (Erd-Alttertum)

Dieses Faltbuch gehört: _____

Hier ist Platz für deine Notizen:



Hier siehst du die ersten
Landlebewesen: Käfer, Skorpione,
Tausendfüßler

- wirbellose Tiere wie:
- Würmer
 - Skorpione
 - Schnecken
 - Tausendfüßler
 - Insekten

Im Silur entwickelten sich
viele neue Tierarten, die
erstmalig auch das Land
bevölkerten. Zu den **ersten**
Landlebewesen zählen

Durch die Entwicklung der ersten
Pflanzen an den Ufern der Meere
wurde ein völlig **neuer**
Lebensraum besiedelt.

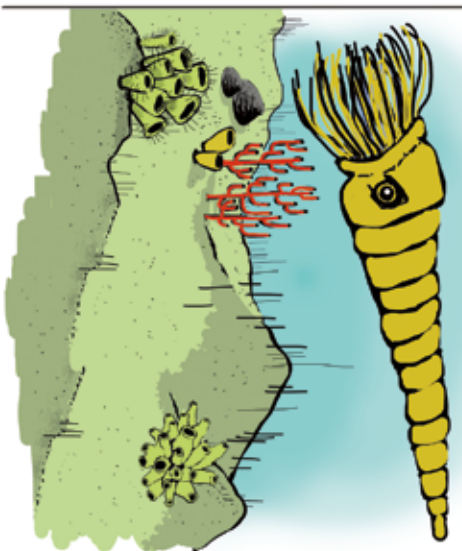


Da vor dem Silur fast alle
Meeresbewohner ausgestorben
waren, entfaltete sich eine **neue**
Vielfalt an Lebewesen.

Hierzu zählen:

- Algen
- Muscheln
- Trilobiten
- Fischähnliche Wirbeltiere

Einige Meeresbewohner wurden
im Laufe des Silurs immer
größer.



Das **Silur** begann vor **443**
Millionen Jahren und
endete vor **419 Millionen**
Jahren.

Dieses Faltbuch gehört: _____

Devon (Erd-Altertum)

Das **Devon** begann vor **419 Millionen** Jahren und endete vor **359 Millionen** Jahren.

Es wird auch als

Fischzeitalter bezeichnet.

Warum? Das erfährst du auf den nächsten Seiten.

Hier ist Platz für deine Notizen:

Im Verlauf des Devons stiegen die Temperaturen an und es entwickelten sich:

- Farne
- Moose
- Schachtelhalme

Sie besiedelten weite Flächen des Festlandes und ließen es immer grüner werden.



Von nun an lebten an Land wirbellose Tiere, wie Würmer und Insekten, **und Urturche mit einer Wirbelsäule.**

Die Vielfalt der Pflanzenarten stieg an.

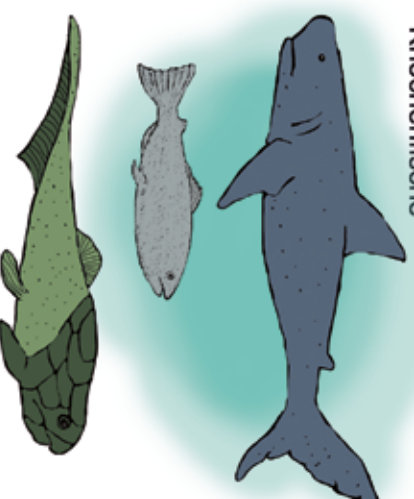


Sie konnten dadurch auch an Land atmen und sich kriechend fortbewegen.

Manche Fischarten entwickelten **Lungen** und **stabile Flossen.**

Im Devon entwickelten sich viele neue Fischarten. Hierzu zählen:

- Panzerfische
- Knorpelfische (Urhaie)
- Knochenfische



Karbon (Erd-Altertum)

Dieses Faltbuch gehört: _____

Hier ist Platz für deine Notizen:

Das **Karbon** begann vor **359 Millionen** Jahren und endete vor **299 Millionen** Jahren.

Es wird auch als **Zeitalter der Wälder** bezeichnet.

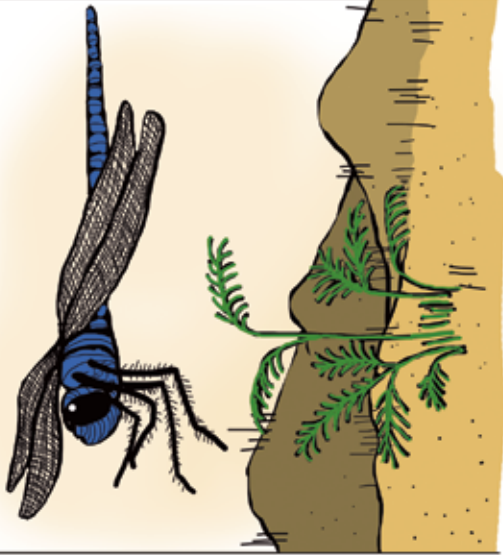
Warum? Das erfährst du auf den nächsten Seiten.

Im Karbon ging das Meer immer weiter zurück und das Festland breitete sich aus.

Durch das warme und feuchte Klima entwickelten sich viele **verschiedene Pflanzen**.

Wälder aus **Farnen** und **Schachtelhalm**en bedeckten das Land

Die **Urilibelle** konnte eine Flügelspannweite von bis zu 70-75 cm erreichen. Sie war ungefähr zehnmal so groß wie heutige Libellen.



Viele Tiere erreichten eine **ausergewöhnliche Größe**.

- Asseln
- Spinnen
- Skorpione
- Tausendfüßler
- Insekten
- Amphibien

Das **Festland** wurde von folgenden Landlebewesen bevölkert:

Zur Zeit des Karbons lebten folgende **Meeresbewohner**:

- Algen
- Fische
- Seeillien
- Muscheln



Dieses Faltbuch gehört: _____

Perm (Erd-Altertum)

Das Perm begann vor **299 Millionen** Jahren und endete vor **252 Millionen** Jahren.

Hier ist Platz für deine Notizen:



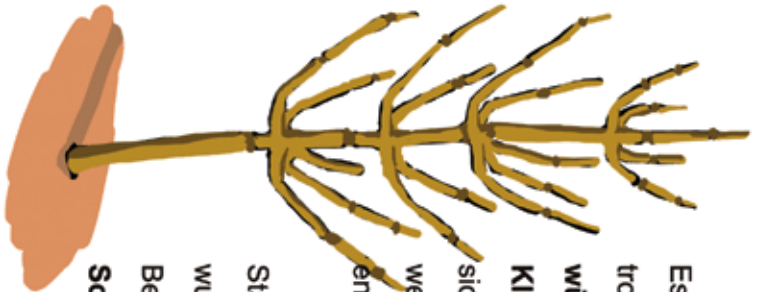
Bis zum Ende des Erdaltertums gab es eine große zusammenhängende Landmasse, der Kontinent **Pangäa**. Er wurde von dem Ozean **Panthalassa** umgeben.



Fast alle Meeresbewohner und sehr viele landlebende Tiere und Pflanzen starben.

MASSENSTERBEN.

Am Ende des Perms ereignete sich ein großes



Es herrschte ein trocken-heißes, wüstenähnliches Klima, weshalb sich die Pflanzenwelt anders entwickelte.

Statt Bäumen wuchsen nun zum Beispiel große **Schachtelhalme**.



Viele **Amphibien** waren schlecht an die Trockenheit angepasst und starben.

Reptilien wie das **Dimetrodon** (siehe Bild), waren gut an das Wüsten-klima angepasst und breiteten sich aus.

Das **Meer** des Perm bevölkerten folgende **Lebewesen**:

- Korallen
- Muscheln
- Knochenfische



Dieses Faltbuch gehört: _____

Trias (Erd-Mittelalter)

Die Trias begann vor **252 Millionen** Jahren und endete vor **201 Millionen** Jahren.

Hier ist Platz für deine Notizen:

Vor der Zeit der Trias starben fast alle Lebewesen durch ein **Massensterben** aus.

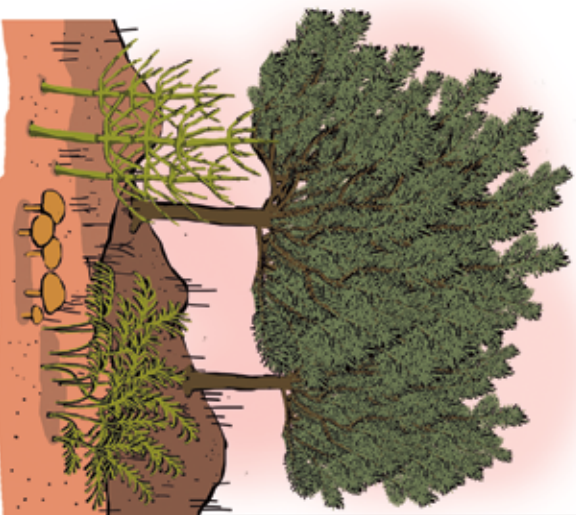
Es dauerte Millionen Jahre, bis die Erde wieder mit Tieren und Pflanzen besiedelt war.

Diejenigen, die überlebt hatten, eroberten bald alle Lebensräume: Das **Wasser**, das **Land** und die **Luft**.



Erste **Flugsaurier** entwickelten sich und bevölkerten den Luftraum der Trias.

Auf dem Festland herrschte ein warmes, trockenes Klima. Es bildeten sich: Pilze, Farne, Schachtelhalme, Nadelbäume



Beispielsweise der riesige **Brachiosaurus**.

Außerdem entwickelten sich die ersten **Dinosaurier**.

Das Land wurde von **Amphibien**,

wie Schwanzlurchen und Fröschen

und von kleinen Vorfahren der **Säugetiere** bewohnt.

Im Meer lebten Muscheln, Schnecken, Krebse und erstmals auch **Fisch- und Plesiosaurier**.



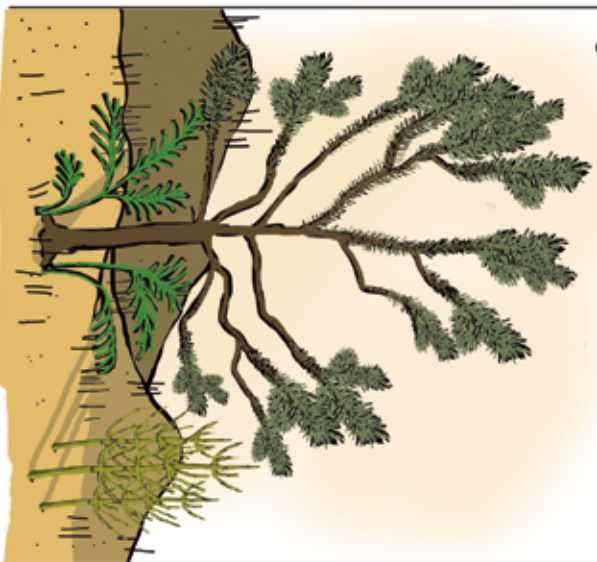
Jura (Erd-Mittelalter)

Dieses Faltbuch gehört: _____

Hier ist Platz für deine Notizen:

Der Jura begann vor **201 Millionen** Jahren und endete vor **145 Millionen** Jahren.

Im Jura wurden die **Dinosaurier** zu einer herrschenden Tiergruppe.



Im warmen Klima wuchsen: **Farne, Nadelbäume, Schachtelhalmgewächse**

Gegen Ende des Jura spaltete sich der **Riesenkontinent Pangäa** in zwei

Teile auf: **Laurasia** und **Gondwana**. Es bildeten sich **neue Ozeane** die **Tethys**.



Fischsaurier, Plesiosaurier und

Krokodile lebten im Meer.

Weitere **Meeresbewohner:**

Fische, Korallen, Muscheln, Seesterne, Ammoniten



Es gab auch **Fleischfresser** wie **Allosaurus**.



Sie waren gefährliche Räuber mit **scharfen Zähnen** und **riesigen Klauen**.

An Land entwickelten sich neben **Flugsauriern** die **größten Landwirbeltiere** aller Zeiten: die **Dinosaurier**.

Zu ihnen zählten riesige **Pflanzenfresser** wie der vierbeinige **Diplodocus**.

Kreide (Erd-Mittelalter)

Dieses Faltbuch gehört: _____

Die Kreide begann vor **145 Millionen** Jahren und endete vor **66 Millionen** Jahren.

Hier ist Platz für deine Notizen:

Zu dieser Zeit herrschte auf der Erde ein warmes und feuchtes Klima. Das eignete sich hervorragend für die **Entwicklung einer bunten Pflanzenwelt.** Zahlreiche Blütenpflanzen entstanden.



Vor 65 Millionen Jahren ereignete sich ein großes

MASSESTERBEN.

Alle Dinosaurier starben aus! Als ihre nahen Verwandten überlebten die Vögel.

Andere Tiere wie Amphibien, Reptilien, Fische und Säugetiere überlebten die Katastrophe.

Die ersten **Säugetiere** entwickelten sich im Verborgenen. Sie waren nachtaktiv, lebten in kleinen Erdhöhlen und konnten sich so gut vor den Feinden verstecken. Außerdem waren sie flink und beweglich.



Der **Tyrannosaurus rex** war das gefährlichste fleischfressende Landraubtier aller Zeiten.



Tertiär (Erd-Neuzeit)

Dieses Faltbuch gehört: _____

Das Tertiär begann vor **66 Millionen** Jahren und endete vor **2,6 Millionen** Jahren.
Es folgte auf ein großes **Massensterben**.

Hier ist Platz für deine Notizen:



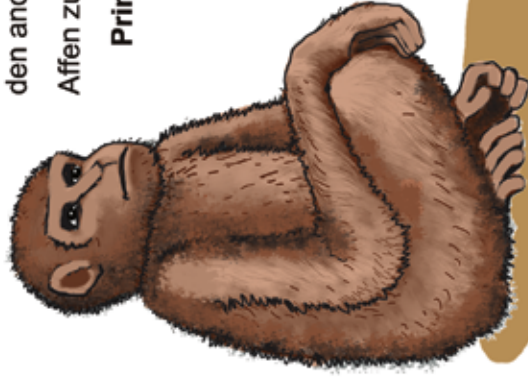
Im Verlauf des Tertiärs nahmen die Kontinente ihre heutige Position ein. Das Klima kühlte sich ab. An Stelle der Wälder entstanden nun **Savannen** und **Rasenflächen**.

Vor etwa 15 Millionen Jahren lebten erste höher entwickelte **Menschenaffen**. Sie gehören zusammen mit

den anderen

Affen zu den

Primaten.



Es entwickelten sich auch **große**

Säugetiere wie:

- Nashörner
- Urelfanten
- Flusspferde
- Löwen und Tiger
- Wale

Nachdem die Dinosaurier ausgestorben waren, **nahm die Anzahl der Säugetiere stark zu**. Im Tertiär übernahmen sie die Herrschaft über das Festland. Hier ein Urfpferd.



Quartär (Erd-Neuzeit)

Dieses Faltbuch gehört: _____

Das Quartär beschreibt die letzten
2,6 Millionen Jahre bis heute.

Hier ist Platz für deine Notizen:

Im Quartär kühlte sich das Klima
ab und **Eiszeiten** entstanden.
Das Land war mit großen
Eisflächen bedeckt.
Gebiete ohne Eis waren von
Gras und Nadelbäumen
bewachsen.

Die **Menschen**, die vorher von Ort
zu Ort gezogen waren, wurden
sesshaft.

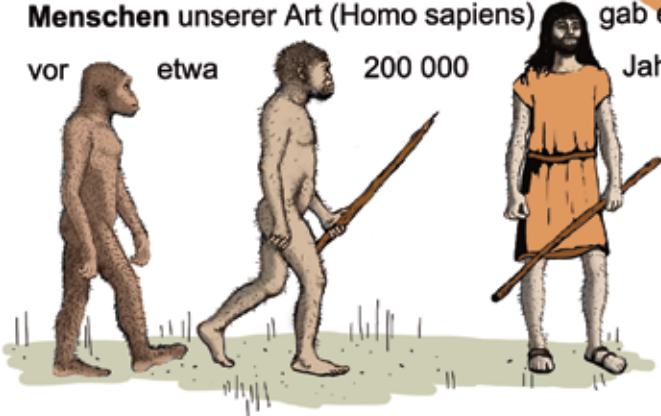
Sie bauten Dörfer und Städte in
denen sie lebten.

Heute beherrschen die **Menschen**
alle Lebensräume und sind die
gefährlichsten Jäger aller Zeiten.

Folgende **Tiere überlebten**, weil sie
gut an die Temperaturen angepasst
waren und langes Fell trugen:
Mammuts, Wollnashörner,
Höhlenbären, Bisons,
Säbelzahniger



Im Quartär entwickelte sich die **Menschenaffen-Gat-
tung Homo**, zu der wir selbst gehören. Die **ersten
Menschen** unserer Art (Homo sapiens) gab es
vor etwa 200 000 Jahren.



Mit dem Ende der Eiszeit
starben viele große Säugetiere
wie die Mammuts aus.

Das Klima wurde wärmer und es
entwickelten sich bis heute
zahlreiche neue Tier- und
Pflanzenarten.