

Leophils Welt

Die Zeitschrift für die Jungen
Briefmarkenfreunde Hessen

Ausgabe 3/2024 (Jahrgang 12)
www.briefmarkenjugend-hessen.de



Hauptthema:
Vulkane



Inhalt

Vorwort	Seite 3
Vulkane und Vulkanismus - allgemeine Beschreibung	Seite 4
Vulkan-Planet Erde vor 4,6 bis 4 Milliarden Jahren	Seite 12
Vulkanismus und Vulkane in Deutschland	Seite 25
König Leophil	Seite 31
Leophil nimmt unter die Lupe: Geysire und heiße Quellen	Seite 32
Dauerserie Blumen	Seite 37
Neue Sondermarken aus Deutschland	Seite 39
Aus den Gruppen und dem Verband	Seite 41
Hier stimmt was nicht	Seite 57
Post für Leophil	Seite 58

Impressum

Herausgeber: „Junge Briefmarkenfreunde Hessen e. V.“

Redaktion und Verantwortlich für den Inhalt im Sinne des Pressegesetzes:

Markus Holzmann, Schreiberstr. 24, 67551 Worms

Druck: Auflage 650

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung des Herausgebers oder der Redaktion wieder. Bei der Einsendung von Beiträgen gehen wir davon aus, dass die Einwilligung von Betroffenen (Bilder) vorliegt.

ONLINE GEDRUCKT VON

SAXOPRINT 



Hallo liebe Leser: innen,

ich finde, das Titelbild ist doch echt beeindruckend. Der glühende Lavastrom, der sich den Berg herunter ergießt, sieht schön aus - doch leider bringt er oft für die Menschen, die dort wohnen, Zerstörung mit sich.

Wie das genau mit Vulkanen funktioniert und was Magma und Lava sind, das erfahrt ihr in unserem Hauptthema.

Viele Berichte aus unseren Gruppen haben mich dieses Mal erreicht - echt cool, wie viele eine Ausstellung zu „75 Jahre Bundesrepublik Deutschland“ organisiert haben.

Besonders gefreut habe ich mich, dass Leophil's Welt Ende Juni in Haldensleben bei der Deutsch-Brasilianischen Briefmarkenausstellung ausgezeichnet wurde. Gute 80 von 100 möglichen Punkten für ein Literaturexponat ist ein echt gutes Ergebnis. Danke dafür an alle regelmäßigen Autoren.

Wenn ihr dieses Heft erhaltet, sind die Sommerferien fast zu Ende und wir gehen in den Herbst. Aber bis dahin genießt noch das tolle Wetter.

Und nun viel Spaß beim Lesen

Euer *Leophil*

p.S. blühen Eure Sonnenblumen aus Heft 1 auch so toll wie meine? Die seht Ihr auf dem Foto auf der linken Seite.

Vulkane und Vulkanismus - allgemeine Beschreibung

Lisa, Christina, Toni & Joseph Kratzer

Unter **Vulkanismus** versteht man alle geologischen Vorgänge und Erscheinungen, die mit Vulkanen in Zusammenhang stehen. Alle Vorgänge die mit dem Aufsteigen von Magma aus dem Erdmantel bis zur Erdoberfläche verbunden sind.

Der Begriff „Vulkan“ leitet sich von der italienischen Insel Vulcano ab, eine der Liparischen Inseln im Tyrhenischen Meer. In der römischen Mythologie galt diese Insel als die Schmiede des Vulcanus.



Vulcanus ist der Gott des Feuers, der Schmiede und aller Metallhandwerker

Auf die Kraft des Feuers waren z.B. Bronzegießer und Münzschläger angewiesen. Seine Berufung war es, vor den zerstörerischen Gefahren des

Feuers zu schützen. Vulcanus Eltern waren Jupiter und Juno.



1980 Norwegen mit Schmieden und Gott Vulcanus

Inhaltsverzeichnis:

- 1 Plattentektonik und Hot Spots
- 2 Rolle des Magmas
- 3 Materialien
- 4 Extraterrestrischer Vulkanismus
- 5 Mensch und Vulkanismus
- 6 Vulkantypen

Plattentektonik und Hot Spots

In der Regel ist Vulkanismus an tektonisch aktive Regionen gebunden, wie den Subduktionszonen, dem **Mittelatlantischen Rücken** oder dem **Pazifischen Feuerring**. Es treten auch Magmen aus größerer Tiefe an die Oberfläche aus und sind bekannt als Hot Spots (z. B. Hawaii, Yellowstone, USA).

Mensch und Vulkanismus

Der Vulkanismus hatte Anteil an vielen folgenschweren Naturkatastrophen. Ihm sind viele der gewaltigen Umwälzungen in der Erdgeschichte zuzuschreiben, nicht zuletzt durch seinen erheblichen Einfluss auf die regionale und globale Klimaentwicklung mit den daraus resultierenden Folgen, wie Hungersnöte. Vulkanische Katastrophen können die menschliche Bevölkerung direkt und indirekt betreffen, durch Zerstörungen nahe einem aktiven Vulkan oder aber durch globale klimatische Veränderungen und großflächigem Aschenfall. Andererseits bilden die direkten und indirekten Folgen des Vulkanismus die Lebensgrundlage von Teilen der Bevölkerung durch ertragreiche vulkanische Böden oder Baumaterialgewinnung. Die geothermische Energie nutzt Island zu 90%, außerdem kommen viele neugierige Touristen. Rund ein Zehntel der Erdbevölkerung lebt im direkten Einflussbereich aktiver Vulkane. Vulkanobservatorien beobachten, registrieren und analysieren die Tätigkeit aktiver Vulkane, um Vorhersagen und Warnungen aussprechen zu können, dies geschieht in den letzten Jahrzehnten weitgehend mit Erfolg. Vulkane spielen in der Mythologie vieler Kulturen eine Rolle.

Vulkantypen

Generell unterscheidet man zwischen Schildvulkanen und Schichtvulkanen, dazu gibt es inaktive Vulkane, Geysire, Schlammvulkane. Schlammvulkane werden auch Schlammdiapire genannt, diese weisen die Form eines Vulkans auf. In regelmäßigen Abständen tritt wassergesättigter Schlamm aus, oft zusammen mit Methan.

Schildvulkan

Ein Schildvulkan ist ein großer Vulkan mit oft vielen Kilometern Durchmesser und leicht abfallenden Seiten. Die Lava, das geschmolzene oder flüssige Gestein, das während eines Ausbruchs ausgestoßen wird, hat eine weitgehend basaltische Zusammensetzung und ist sehr flüssig. Aus diesem Grund fließt die Lava schnell und breitet sich großflächig aus. Die meisten Schildvulkane befinden sich innerhalb der Lithosphärenplatten über Hotspots (Beispiel Hawaii), sowie an auseinanderdriftenden Plattenrändern auf den Mittelatlantischen Rücken (Beispiel Island) oder an Riftzonen, wie dem Ostafrikanischen Graben. Von den weltweit 1500 aktiven Vulkanen sind 180 Schildvulkane. Einer der bekanntesten Schildvulkane ist der Mauna Loa auf Hawaii.



Schildvulkan Mauna Loa, Hawaii

Der größte Schildvulkan ist der fast vollständig unterseeische Vulkan Pūhāhōnu in 950 Km bordwestlich von Hawaii mit einem Volumen von etwa 148.000 km³. Die Schildvulkane, die zum Aufbau der Hawaii-Inseln geführt haben, sind damit die größten Vulkane der Erde. Weitere aktive Schildvulkane befinden sich auf La Réunion, z. B. der Vulkan Piton de la Fournaise.



1907 Vulkan Piton La Fournaise, Réunion, Frankreich

Der größte bekannte Schildvulkan und zugleich der höchste Berg des Sonnensystems sind der Olympus

Mons auf dem Planeten Mars, mit einer Höhe von 26 Kilometern über der ihn umgebenden Tiefebene.



15.01.1990 Sierra Leone mit Vulkan Olympus Mons, Planet Mars

Schichtvulkan auch Stratovulkane (von lateinisch stratum „Schicht“) genannt, sind aus einzelnen geologischen Schichten von Lava und Lockermassen aufgebaute Vulkane. Man erkennt sie an ihrer relativ steilen, spitzkegeligen Form. Aufgrund der „grauen“, nicht glühenden Förderprodukte werden sie gelegentlich auch als „graue Vulkane“ bezeichnet.



16.10.1900 Karte mit dem Vulkan Vesuv, Italien-Sizilien



Foto mit Vulkan Vesuv, Italien

Entstehung

Ursache für ihre Entstehung ist vor allem der Silicium-Gehalt des Magmas, der bei solchen Vulkanen meist zwischen 55 und 60 % liegt. Dadurch ist das Magma zähflüssig, fließt also nicht sehr weit und bildet dicke Lavaströme. Es handelt sich dabei meist um differenziertes Magma aus basaltischem Gestein, das sich zu Magma entwickelt hat, oder um Magma, das durch Einschmelzung des unteren Teils der Erdkruste entsteht. Es ist mit rund 700 bis 900 °C kalt. Der hohe Gasanteil bewirkt, dass die Eruptionen explosiv verlaufen, und zwar meist im Wechsel zwischen austretendem Lockermaterial, genannt Tephra (Bomben, Lapilli, Aschen), und Lava. Eine solche Abfolge verursacht bei Erkalung und Ablagerung die charakteristische Schichtung, die namensgebend für diesen Vulkantyp ist. Die Gewalt der Vulkanausbrüche ist bei dieser Form des Vulkanismus so groß, dass die vulkanischen Lockermassen als vulka-

nische Aschen bis in Höhen von 40 km in die Erdatmosphäre geschleudert werden. Stürzt die Magmakammer des Vulkans anschließend in sich zusammen, wird sein Gipfel durch den Caldera genannten Einbruchkessel ersetzt, in dem sich ein neuer Vulkankegel bildet. Diese Form wird Somma-Vulkan genannt, nach dem klassischen Beispiel des Vesuvs, der aus dem älteren Monte Somma und dem jüngeren eigentlichen Vesuvkegel besteht. Weitere Beispiele für Somma-Vulkane sind der Pico de Fogo auf den Kapverden und der Awatscha auf Kamtschatka.

Die Tätigkeit von Stratovulkanen wird oft durch lange Ruhephasen unterbrochen, in denen die Lava im Vulkanschlot erstarrt. Kann das Magma beim erneuten Aufstieg den alten Schlot nicht durchdringen, kommt es zu einer Verlagerung der Eruptionsachse und der neue Krater entsteht an den Flanken des alten Kegels. Bleibt er kleiner als der ältere Vulkan, spricht man von einem Adventiv- oder Flankenvulkan. Zwei etwa gleich große Stratovulkankegel bezeichnet man als Zwillings- oder Doppelvulkane. Diese Form weisen beispielsweise der Chimborazo und der Elbrus auf.



2002 Ecuador mit Chimborazo



1936 Japan Fujisan, Japan



2022 Indonesien mit Vulkan Semeru auf der Insel Java



2000 USA mit Vulkan Mount Saint Helens, Ausbruch 1980

Vorkommen der Vulkantypen

Von den weltweit 10.000 Vulkanen sind etwa 1.400 aktiv, das heißt, sie sind in den letzten 10.000 Jahren ausgebrochen. Rund 700 davon sind Schichtvulkane. Die meisten Schichtvulkane finden sich an Subduktionszonen z. B. entlang des Pazifischen Feuerrings, aber auch auf dem Mittelatlantischen Rücken mit Island und im Mittelmeerraum mit Italien. Einige ihrer berühmtesten Vertreter sind der Fujisan in Japan, der Mount St. Helens in den USA, der Pinatubo und der Mayon auf den Philippinen, der Vesuv in Italien, der Ätna auf Sizilien, der Lanín in Argentinien, der Snæfellsjökull in Island, Merapi auf Java und der Ararat in der Türkei.



Philippinen Mount Pinatubo

Der höchste Schichtvulkan der Erde ist der Nevado Ojos del Salado in Chile mit 6887 m.



Chile Nevado Ojos del Salado

Inaktive Vulkane, Geysire, Schlammdiapire, Fumarole

Ein Vulkan erlischt nicht von heute auf morgen wie ein Lagerfeuer. Auch wenn in den Kratern keine Ausbrüche mehr stattfinden, ist der Vulkan noch lange nicht erloschen. Er ruht nur. Heißes Magma und Gase sind immer noch in der Magmakammer vorhanden. Das umliegende Gestein um die Magmakammer sorgt dafür, dass wenig Wärme verloren geht. Es gelangt jedoch kein Magma-Nachschub mehr aus dem Erdmantel in die Magmakammer.

Noch Tausende von Jahren nach dem letzten Ausbruch ist er nicht erkalte. Er befindet sich in einem Übergang zwischen tätig und erloschen. Diese Übergangszeit nennt man postvulkanisch. Ruhende Vulkane können gefährlich werden. Einige Vulkane ruhen schon so lange, dass sich kein Mensch mehr an ihren letzten Ausbruch erinnert, oder sie liegen unter Eis. So werden sie für normale Berge gehalten und bleiben

von den Menschen unerkannt. Oft werden Häuser und Städte auf den Hängen des Vulkans gebaut.

Doch selbst nach Tausenden von Jahren kann ein ruhender Vulkan unerwartet wieder tätig werden. Ein Beispiel hierfür ist der Vulkan Chaitén in Chile. Am 2. Mai 2008 brach Chaitén überraschend wieder aus. Eine bis zu 20 Kilometer hohe Aschewolke erhob sich über dem Krater und innerhalb von vier Tagen wurden mehr als 60 vulkanische Erdbeben ausgelöst.



Ein zerstörtes Dorf im Hintergrund der wieder erwachte Vulkan Chaitén

Während der postvulkanischen Übergangszeit sind einige auffällige Erscheinungen zu beobachten:

- Zischende und dampfende Gasaustritte.
- Heiße Quellen, in denen man sogar baden kann.
- Schlammgesprudel, eine besondere Art der heißen Quellen.

d. Geysire, die ihr heißes Wasser bis zu 100 Meter in die Höhe schleudern.

e. Geysire, die sogar kaltes Wasser bis zu 60 Meter in die Höhe schleudern.

Der **Geysir Andernach** ist ein Kaltwassergeysir auf der Halbinsel Namedyer Werth, der in einem ca. zweistündigen Rhythmus eine spektakuläre Wasserfontäne bis zu 60 m hoch in den Himmel schleudert. Der Kaltwassergeysir in Andernach ist der größte der Welt und ein sichtbares Zeichen vulkanischer Aktivität tief unter der Osteifel.

Kaltwassergeysire gibt es besonders in passiven Vulkangebieten wie der Vulkaneifel, wo austretendes vulkanisches Kohlenstoffdioxid Mofetten und damit Kaltwassergeysire ermöglicht. In Wallenborn ist der Wallende Born (volkstümlich: der Brubbel genannt), ein aktiver Kaltwassergeysir, Ausbruchshöhe bis zu 3 Metern. Der Kaltwassergeysir Andernach liegt auf dem Namedyer Werth bei Andernach (Höhe der Fontäne beim bisher üblichen technisch kontrollierten Betrieb 50 bis 60 Metern). In der Slowakei existiert neben dem Geysir in Herľany bei Košice, Ausbruchshöhe 15 m, mit Sivá Brada ein nur schwach tätiger weiterer Kalt-

wassergeysir in der Nähe von Spišské Podhradie.

Die Kaltwassergeysire der USA befinden sich vorwiegend im Südosten Utahs, bekannt sind der Crystal Geysir bei Green River (Utah) und der Woodside Geysir in Woodside (Utah). Ein weiterer bekannter Kaltwassergeysir in den USA befindet sich in Soda Springs, Idaho.



Andernach: der Namedy-Sprudel ist der größte Kaltwassergeysir weltweit

Quellen: Wikipedia.de, Google.de, Delcampe.net, Ebay.de, Klexikon.de

Vulkan-Planet Erde vor 4,6 bis 4 Milliarden Jahren

Lisa, Christina, Toni & Joseph Kratzer

Entstehung der Erde.

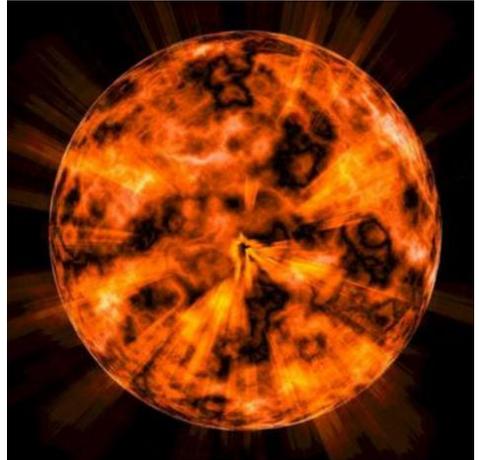
Vor etwa 4,6 Milliarden Jahren entzündete sich das Material eines jungen Sterns. Die Sonne entstand, dann unser Sonnensystem und damit auch die Erde. Eine Wolke aus Gas und Staub formte den Grundkörper.

- Die Anfänge der Erde
- Die Erdzeitalter
- Was ist unser Sonnensystem und wie ist es entstanden?
- Was sind Asteroiden, Meteoriten und Kometen?
- Warum ist die Erde rund?
- Warum ist die Erde innen warm?
- Wie entstand das Leben?

Die Anfänge der Erde

Wir würden die Erde unmittelbar nach ihrer Entstehung nicht wiedererkennen. Sie war ein äußerst ungemütlicher Planet. Es gab weder Kontinente noch Ozeane, sondern eine brodelnde Oberfläche aus glühend heißem, zähflüssigem Magma. Darum konnte sich lange Zeit keine Erdkruste bilden. Vor gut 4,5 Milliarden Jahren verdichteten sich Kometen, Asteroiden, Gas und Staub zu unserem Planeten. Die eigene Schwerkraft presste diese Einzel-

teile zusammen, so dass sie einem starken Druck ausgesetzt waren.



Eine glühende Gesteinskugel, die frisch entstandene Erde brodelte

Am höchsten war dieser Druck natürlich im Erdkern, auf dem das Gewicht der gesamten äußeren Schichten lastete. Als Folge des hohen Drucks wurde das Gestein stark aufgeheizt und geschmolzen. Nach außen wurden der Druck und damit auch die Temperatur weniger. Trotzdem blieb die Erdoberfläche noch mehrere hundert Millionen Jahre lang sehr heiß und konnte sich nicht abkühlen und verfestigen.



Meteoriteneinschläge heizen den jungen Planeten Erde auf

Um den Grund hierfür zu verstehen, mussten die Wissenschaftler den Mond anschauen: Uralte Mondkrater aus der Entstehungszeit des Sonnensystems verraten uns, dass der Mond in seinen jungen Jahren von zahlreichen Meteoriten getroffen wurde. Man geht deshalb davon aus, dass auch die Erde zur gleichen Zeit einem regelrechten Gesteinsbombardement aus dem All ausgesetzt war. Die Brocken stürzten mit hoher Geschwindigkeit auf die Erde, entsprechend heftig waren die Einschläge. Schon Brocken von einigen hundert Tonnen konnten locker eine Explosion von der Stärke einer Atombombe verursachen.



2011 Deutschland mit Vulkan - Bei Vulkanausbrüchen sieht man, dass das Erdinnere noch immer heiß und flüssig ist

So wurde die Erdoberfläche noch lange Zeit weiter aufgeheizt, immer wieder aufgewühlt und blieb so flüssig. Erst als nach einigen hundert Millionen Jahren die Einschläge allmählich nachließen, sanken die Temperaturen an der Erdoberfläche. Das Gestein konnte langsam erstarren und eine Erdkruste bilden, die im Laufe weiterer Jahrmillionen immer dicker wurde. Doch bis heute ist sie nur eine hauchdünne Schicht, die auf einem zähflüssigen, heißen Erdinneren schwimmt.

Die Erdzeitalter

Seit ihrer Entstehung hat sich die Erde stark verändert. Berge, Meere und Kontinente sind entstanden und vergangen, Tier- und Pflanzenarten haben sich ausgebreitet und sind ausgestorben. Die meisten dieser

Veränderungen passierten sehr langsam, über viele Millionen Jahre hinweg. Aber ab und zu gab es einschneidende Ereignisse. Innerhalb nur weniger tausend Jahre änderten sich die Umweltbedingungen drastisch.

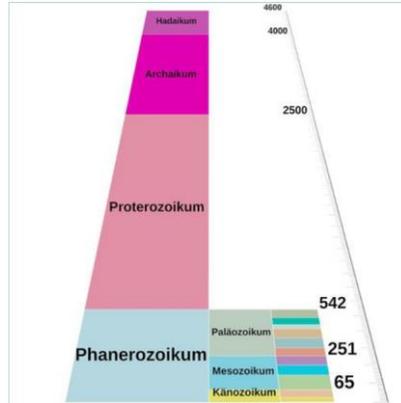


2006 Österreich Sonne und Blumen

Für die Wissenschaftler, die die Geschichte der Erde erforschen, sind diese drastischen Veränderungen wie ein neues Kapitel in einem Buch. Sie unterteilen die Erdgeschichte in verschiedene Abschnitte

Die Äonen oder auch Erdzeitalter genannt werden. Zu Beginn vor 4,5 Milliarden Jahren war die Erde völlig unbewohnbar. Sie entstand als eine heiße Kugel aus glühendem, geschmolzenem Gestein, umgeben von heißen, ätzenden und giftigen Gasen. Das klingt wie eine Beschreibung der Hölle. Vom griechischen Wort „Hades“ für die Unterwelt stammt auch der Name dieser Zeit: Hadaikum. Es

endete vor etwa vier Milliarden Jahren mit der ersten großen Veränderung. Die Erde war so weit abgekühlt, dass die Oberfläche fest wurde, die Erde bekam eine Kruste.



Äonen auch Erdzeitalter: Die großen Kapitel der Erdgeschichte

Im Hadaikum vor 4.6 bis 4.0 Milliarden Jahren war die Erde eine Kugel aus flüssigem Gestein. Die Erde kühlte weiter ab, so dass sich auf der Kruste flüssiges Wasser sammeln konnte. Meere entstanden und in diesen Meeren begann vor etwa 3,8 Milliarden Jahren das Leben, zunächst aber nur in Form einfacher Bakterien. Das griechische Wort für Ursprung oder Beginn steckt im Namen dieser Zeit, Archaikum. Eine wichtige Klimaveränderung vor etwa 2,5 Milliarden Jahren markierte den Übergang zur nächsten Epoche. Die primitiven Lebewesen begannen, die

Umwelt zu beeinflussen. Sie produzierten Sauerstoff, der bislang in der Atmosphäre fast gar nicht vorkam.

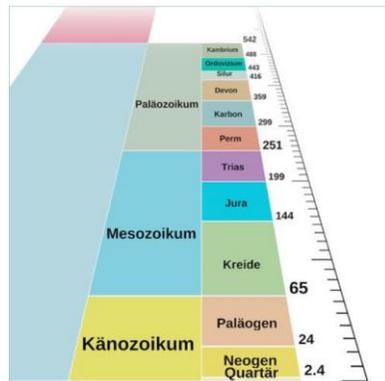
Die frühen einzelligen Lebensformen wurden mit der Zeit komplexer, sie bildeten Zellkerne. Später begannen einige auch dauerhaft in Verbänden zusammenzuarbeiten, daraus wurden schließlich die ersten mehrzelligen Organismen. Allerdings hatten sie noch keine festen Schalen oder Skelette, so dass aus dieser Zeit kaum Fossilien erhalten sind. Diese Epoche, die vor dem Entstehen der Fossilien liegt, wird als Proterozoikum bezeichnet.

Das Proterozoikum endete vor 550 Millionen Jahren mit einer Explosion des Lebens. Innerhalb kurzer Zeit entwickelte sich aus den primitiven Lebensformen eine enorme Artenvielfalt. Diese Arten waren viel komplexer gebaut und einige hatten schon harte Schalen, die erstmals als Fossilien erhalten blieben. Daher wird für die Wissenschaftler die Geschichte des Lebens erst ab diesem Zeitpunkt so richtig sichtbar. Und nach dem griechischen Begriff für „sichtbar“ ist auch diese Epoche benannt: Phanerozoikum.

Dieses Zeitalter des Lebens dauert seit 550 Millionen Jahren bis heute an. Allerdings verlief auch die Entwicklung des Lebens nicht gleichmä-

ßig. Nach der explosionsartigen Ausbreitung des Lebens gab es zwei verheerende Massensterben. Diese markieren weitere wichtige Einschnitte in der Erdgeschichte, so dass Wissenschaftler das Zeitalter des Lebens, das Phanerozoikum in drei Abschnitte, Ären (Erdzeitalter) genannt, einteilen.

Die älteste Ära des Phanerozoikum begann vor 550 Millionen Jahren mit der massenhaften Entstehung neuer Arten. Man nennt sie das Erdaltertum oder Paläozoikum. Zunächst spielte sich das Leben nur in den Ozeanen ab. Dann besiedelten die Pflanzen das Land, später zog auch



Die Abschnitte des Phanerozoikum

die Tierwelt nach. Zuerst entwickelten sich die Amphibien, die sich bereits ins Land vortasten konnten und schließlich auch Reptilien, die unabhängig vom Wasser wurden und das

Land eroberten. Das Erdaltertum endete vor etwa 251 Millionen Jahren mit dem größten Massensterben aller Zeiten. Über 90 Prozent aller Tier- und Pflanzenarten starben aus, vor allem in den Meeren. Der Grund ist bis heute nicht endgültig geklärt. Wissenschaftler vermuten, dass eine Eiszeit schuld war, möglicherweise als Folge eines Meteoriteneinschlags. Als sich die überlebenden Tier- und Pflanzenarten an ihre neue Umwelt gewöhnen mussten, brach das Erdmittelalter oder Mesozoikum an. Es ist vor allem das Zeitalter der Dinosaurier. Riesige Echsen entwickelten sich und beherrschten das Leben fast 200 Millionen Jahre lang. Doch auch das Erdmittelalter endete mit einem einschneidenden Ereignis. Vor etwa 65 Millionen Jahren schlug ein großer Meteorit auf der Erde ein. Dabei wurden so viel Staub und Asche in die Luft geschleudert, dass sich der Himmel verdunkelte und das Klima für lange Zeit veränderte.

Die Dinosaurier und viele andere Arten starben aus.

Das Erdmittelalter war die Zeit der Dinosaurier wie Stegosaurus, Tyrannosaurus Rex, Plesiosaurus usw. Davon profitierten vor allem kleine Säugetiere und die Vögel, die sich am besten an den Klimawandel anpassen konnten. Sie hatten sich bereits im Erdmittelalter entwickelt, waren aber im Schatten der Dinosaurier geblieben. Nun konnten sie sich rasant ausbreiten, die unterschiedlichsten Lebensräume erobern und sich immer weiterentwickeln. Auch der Mensch stammt von dieser Gruppe ab. Dieses jüngste Zeitalter hält bis heute an und wird die Erdneuzeit oder Känozoikum genannt. Die Erdneuzeit gehört den Säugetieren wie Tiger, Fuchs, Schwein usw.



1989 USA mit Stegosaurus



1975 DDR mit Tiger, Zoo Leipzig

Diese grobe Einteilung der Erdgeschichte orientiert sich an sehr einschneidenden Veränderungen des Lebens wie explosionsartige Vermehrung oder Massensterben. Dazwischen gab es aber weitere Umbrüche durch verschiedene andere Einflüsse, wie die Veränderungen der Meere und Kontinente durch die Kontinentalverschiebung, Klimawandel zwischen Eis- und Warmzeiten, Zusammensetzung der Luft und vieles mehr. Immer bevorzugten die neuen Bedingungen einzelne Arten und benachteiligten andere. So können die drei Abschnitte des Phanerozoikum (Zeitalter des Lebens) noch jeweils in mehrere Perioden unterteilt werden.

Was ist unser Sonnensystem und wie ist es entstanden

Die Erde ist nicht allein im All. Seit langem beobachten die Menschen

Millionen Jahre vor heute	Periode	Ära	Aon
2,4	Quartär	Känozoikum	Phanerozoikum
24	Neogen		
65	Paläogen	Mesozoikum	
144	Kreide		
199	Jura		
251	Trias		
299	Perm	Paläozoikum	
359	Karbon		
416	Devon		
443	Silur		
485	Ordovizium		
542	Kambrium		
2500			Proterozoikum
4000			Archaikum
4600			Hadaikum

Übersichts-Tabelle der Erdzeitalter

Sonne, Mond und Sterne am Himmel. Dabei haben sie schon früh entdeckt, dass sich einige Sterne bewegen. Diese wandernden Sterne wurden beobachtet und ihre Wege verfolgt. Doch lange Zeit verstand man ihre Bewegungen nicht, bis vor etwa fünfhundert Jahren ein Mann mit dem Namen Nikolaus Kopernikus das Rätsel löste.



1964 Albanien mit Sonne und den neun Planeten

Die Erde und die „wandernden Sterne“ sind in Wirklichkeit Planeten, die alle in verschiedenem Abstand um die Sonne kreisen. Heute kennen wir acht Planeten. Um sich ihre Namen in der richtigen Reihenfolge zu merken, helfen die Anfangsbuchstaben des Satzes „Mein Vater erklärt mir jeden Sonntag unseren Nachthimmel.“ oder kurz: M-V-E-M-J-S-U-N.

Merkur ist der Planet, der am nächsten an der Sonne kreist. Dann kom-

men Venus, Erde und Mars. Diese vier inneren Planeten haben eine feste Oberfläche aus Gestein und sind noch verhältnismäßig nah an der Sonne, nur einige hundert Millionen Kilometer. Weiter draußen, im Abstand von etwa einem bis 4,5 Milliarden Kilometern von der Sonne entfernt, kreisen die äußeren Planeten Jupiter, Saturn mit seinen Ringen, Uranus und ganz außen Neptun. Sie bestehen aus Gas (vor allem Wasserstoff und Helium) und sind viel größer als die inneren Planeten. Jupiter und Saturn sind etwa zehn Mal so groß wie die Erde, deshalb nennt man sie auch die Gasriesen.

Und schließlich gibt es noch Asteroiden, Kometen und Staubwolken, die auch um die Sonne kreisen. Die Anziehungskraft der Sonne hält alle diese Himmelskörper zusammen und zwingt sie, wie an einer langen Leine im Kreis zu fliegen.

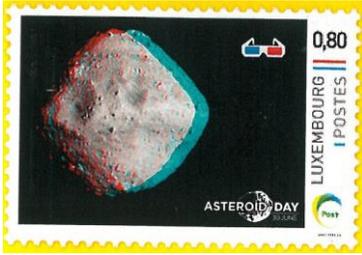
Alles zusammen nennt man dies das Sonnensystem. Auch die Monde gehören dazu, aber sie werden von der Anziehungskraft der Planeten festgehalten.

Aber warum hat die Sonne überhaupt Planeten? Das hängt damit zusammen, wie die Sonne entstanden ist. Eine Wolke aus Gas und Staub zog sich durch ihre eigene Schwerkraft zusammen und wurde zu einem Stern. Doch nicht alles Material die-

ser Wolke wurde im Stern „verbaut“, etwa ein Prozent blieb übrig. Und als die Sonne dann zu leuchten begann, drückte die Strahlung die restliche Materie weiter nach außen. Die leichten Gase wurden dabei weit nach außen geschoben, der schwere Staub und Gesteinsbrocken blieben in der Nähe der Sonne. Aus diesen Staub- und Gaswolken entstanden im Laufe der Zeit die Planeten. Daher gibt es im Sonnensystem außen die Gasplaneten, weiter drinnen die Gesteinsplaneten, darunter unsere Erde und ganz in der Mitte die Sonne. Sie enthält 99% der Masse des Sonnensystems und hält mit ihrer Schwerkraft alles zusammen.

Was sind Asteroiden, Meteoriten und Kometen?

In manchen Nächten kann man am Himmel einen besonderen Moment beobachten. Es sieht aus, als ob ein Stern vom Himmel fällt. Abergläubische Menschen meinen sogar, wer eine solche Sternschnuppe sähe, könne sich etwas wünschen. Aber was steckt wirklich dahinter und woher kommen die Sternschnuppen?



2021 Luxemburg mit Asteroid-Day
Asteroid 951 Gaspra



Der Barringer-Krater ist durch einen Meteoriten-Einschlag entstanden

In unserem Sonnensystem gibt es nicht nur die Sonne, Planeten und Monde. Man hat auch viele kleine Gesteins- und Metallbrocken entdeckt. Sie sind wesentlich kleiner und nicht so schön rund wie Planeten, daher nennt man sie Kleinplaneten oder Asteroiden. Wie ihre großen Geschwister kreisen sie auf regelmäßigen Bahnen um die Sonne. Die meisten Asteroiden findet man im „Asteroidengürtel“ zwischen der Mars- und der Jupiterbahn.

Ab und zu stoßen zwei Asteroiden zusammen. Bei einem solchen Crash entstehen jede Menge Trümmer und Splitter. Diese fliegen von der bisherigen Umlaufbahn weg, quer durch das Sonnensystem. Manche von ihnen geraten in die Nähe der Erde, werden von ihr angezogen und stürzen auf die Erde. Diese abstürzenden Brocken nennt man auch Meteorit.



2006 Österreich mit Meteorit Rosenfeld 2006



2003 China Meteoritenschauer Jilin



1986 BRD mit Komet Halley

Auf der Erde würden sie buchstäblich wie ein Stein vom Himmel fallen, wenn es nicht die Atmosphäre gäbe. Denn die Meteoriten sind so schnell, dass die Luft gar nicht schnell genug zur Seite ausweichen kann. Die Luft vor dem abstürzenden Steinbrocken wird zusammengedrückt und dadurch heiß. Die Luft fängt an zu glühen und der Meteorit beginnt zu verdampfen. Das können wir dann als leuchtenden Streifen sehen, der über den Himmel zieht, eine Sternschnuppe.



1986 Gambia mit Komet Halley

Die meisten Meteoriten sind so klein, dass sie auf dem Weg durch die Luft vollständig verglühen. Die Leuchtspur endet dann einfach am Himmel. Größere Trümmer verlieren zwar unterwegs auch an Masse, verdampfen aber nicht ganz. Sie erreichen den Erdboden und schlagen dort ein.

Was diese Meteoriten auf der Erde anrichten, hängt davon ab, wie groß sie sind. Kleine Meteoriten mit einigen Zentimetern Durchmesser hin-

terlassen zum Beispiel gerade mal eine Delle in einem Autodach.

Der größte bekannte Meteorit schlug vor etwa 65 Millionen Jahren ein. Er hatte einen Durchmesser von mehreren Kilometern und riss einen Krater von 180 Kilometern Durchmesser. Der Einschlag schleuderte so viel Staub in die Luft, dass die Sonne für hunderte von Jahren verdunkelt wurde. Dadurch starben auf der ganzen Welt Pflanzen und Tiere aus, dies war das Ende der Dinosaurier.

Zum Glück sind solche großen Meteoriten sehr selten, so dass wir uns keine Sorgen machen müssen. Außerdem können wir anders als die Dinosaurier mit Teleskopen den Himmel beobachten und solche großen Asteroiden lange vor dem Einschlag entdecken.

Während eine Sternschnuppe in wenigen Sekunden verglüht, bleibt eine andere Erscheinung länger sichtbar, Kometen mit ihrem Schweif stehen Tage oder Wochen am Himmel. Auch ihnen haben die Menschen früher viele Eigenschaften angedichtet als göttliche Zeichen, Verkünder von Unheil oder Vorbote freudiger Ereignisse. Doch die Wahrheit ist etwas weniger spektakulär.

Astronomen nennen Kometen auch „schmutzige Schneebälle“. Sie kommen aus dem äußeren Sonnensystem, weit entfernt von der wärmenden

Kraft der Sonne. Dort ist es so kalt, dass Wasser sofort zu Eis gefriert. So bilden sich Klumpen aus Eisbrocken und Staub, schmutzige Schneebälle eben. Auch ein Komet zieht zunächst weit entfernt von der Sonne seine Bahn, bis er durch einen Zusammenstoß umgelenkt wird und in Richtung des inneren Sonnensystems fliegt. Er kommt der Sonne näher und erhält mit der Zeit immer mehr Licht und Wärme. Dadurch fängt die gefrorene Oberfläche an, aufzutauen und sogar zu verdampfen.



Nahaufnahme des Kometen Hartley, man kann Staub und Dampf erkennen

So entsteht eine Hülle aus Wasserdampf und Staub um den Kometen. Gleichzeitig bekommt der Komet den „Sonnenwind“ zu spüren, das sind winzige Teilchen, die mit hoher Geschwindigkeit aus der Sonne her-

ausfliegen. Sie treffen auf die Dampfhülle des Kometen. Dadurch wird die Dampfhülle des Kometen weggeblasen, so dass sie eine längliche Wolke bildet, die von der Sonne weg zeigt. Wenn diese Wolke dann vom Sonnenlicht getroffen wird, erscheint sie als leuchtender Streifen, der Schweif des Kometen. Der Komet fliegt einen Bogen um die Sonne und entfernt sich dann wieder. Wenn er weit genug von der Sonne weg ist, hört auch das Auftauen und Verdampfen auf. Der Schweif verschwindet und der Komet zieht als schmutziger Schneeball durch die Weiten des äußeren Sonnensystems. Je nach Kometenbahn dauert es viele Jahrzehnte oder sogar Jahrhunderte, bis er wieder in die Nähe der Sonne kommt.

Warum ist die Erde rund?

Was passiert, wenn man immer in die gleiche Richtung geht? Kommt man irgendwann an den Rand der Welt oder ist die Welt unendlich groß? Schon vor über 2300 Jahren war sich der berühmte griechische Wissenschaftler Aristoteles sicher, weder das eine noch das andere. Denn die Erde ist nicht flach wie eine Scheibe, sondern eine Kugel, aber warum?

Um das zu verstehen, muss man zurückgehen in die Zeit, als die Erde

entstand. Die Kraft, die dafür verantwortlich war, ist die Schwerkraft, denn alle massiven Gegenstände ziehen sich gegenseitig an. Diese Kraft ließ Gesteinsbrocken zusammenprallen und sich zu einem Planeten verbinden. Und sie gab dem Planeten seine Form. Denn die Schwerkraft wirkt in alle Richtungen gleich stark.

automatisch die Form einer Kugel, denn nur bei einer Kugel sind alle Punkte auf ihrer Oberfläche gleich weit vom Schwerpunkt entfernt. Wenn man sich die Gestalt der Erde aber ganz genau anschaut, stellt man fest, dass die Erde keine perfekte Kugel ist: An ihren Polen ist sie leicht abgeflacht und am Äquator dagegen etwas bauchig.



Schon Aristoteles wusste, die Erde ist rund

Da die Erde zu Beginn heiß und flüssig war, konnte das Material in die Form fließen, die die Schwerkraft vorgab. Ragte irgendwo ein Stück Erdmaterial weiter hinaus, so wurde es vom Rest angezogen, bis die Oberfläche glatt war und an allen Stellen die gleiche Schwerkraft wirkte. Und da die Schwerkraft in alle Richtungen gleich ist, entstand

Schuld daran ist die Erddrehung. Im Lauf von 24 Stunden dreht sich die Erde einmal um ihre Achse. Durch die Drehbewegung entsteht eine Kraft, die Fliehkraft. Diese kennen wir vom Kettenkarussell, wenn wir in den Schaukeln nach außen fliegen. Bei der Erde bewirkt die Fliehkraft, dass die Gesteinsmassen ein Stück von der Drehachse nach außen rutschen, also von den Polen in Richtung Äquator. Dort ist der Durchmesser der Erde etwa 41 Kilometer größer als zwischen dem Nord- und Südpol.

Warum ist die Erde innen warm?

Unter unseren Füßen brodeln das flüssige Innere der Erde. Vulkan- ausbrüche und Geysire zeigen, welche Hitze dort herrscht im Erdkern über 6000 Grad Celsius. Aber warum ist es in der Erde eigentlich so heiß? Ein Großteil der Hitze stammt noch aus den Kindertagen der Erde, als

sich Staub und Gesteinsbrocken zu einem Planeten verdichteten. Das Wort „verdichten“ klingt allerdings etwas zu harmlos. In Wirklichkeit muss man sich das so vorstellen, wie viele große Meteoriteneinschläge. Jeder Einschlag führte zu einer einer gigantischen Explosion, die den jungen Planeten aufheizte und das Material schmolz.

Seitdem ist es etwas ruhiger geworden und die Erde kühlt sich wieder ab. Das tut sie allerdings äußerst langsam, die Hitze im Erdinneren kann nur sehr langsam in das Weltall entweichen. Heiße Magmaströme im zähen Erdmantel transportieren die Wärme nach oben. Dort bleibt sie unter der starren Erdkruste wie unter einem Deckel eingeschlossen. Nur langsam gibt das Krustengestein die Wärme ins Weltall ab.

Außerdem wird im Inneren der Erde immer noch Wärme nachproduziert. Das liegt daran, dass die Erde in ihrem Kern eine Menge radioaktiver Stoffe, wie beispielsweise Uran, besitzt. Seit der Entstehung unseres Planeten zerfallen sie und geben dabei über einen sehr lange Zeitraum Wärme ab. Dieser „Brennstoff“ reicht noch für viele Milliarden Jahre.

Wie entstand das Leben?



So könnte die Ur-Atmosphäre ausgesehen haben

Schon lange rätselt man über die Entstehung des Lebens auf der Erde. Man weiß, dass sich bereits vor 3,8 Milliarden Jahren einfache Bakterien entwickelten. Aber wie war das möglich, kann Leben einfach so entstehen?

Ein Student namens Stanley Miller kam 1953 auf eine Idee. Er wollte die Umweltbedingungen auf der Erde vor etwa 3,8 Milliarden Jahren in einem Experiment nachstellen. Dazu füllte er einen Glaskolben mit Wasser sowie einigen Gasen, die vermutlich Bestandteile der Ur-Atmosphäre waren: wie Ammoniak, Methan und Wasserstoff. In diesem Gasgemisch zündete er elektrische Entladungen, um die Blitze der damaligen Gewitter zu simulieren. Das Wasser sollte den

natürlichen Wasserkreislauf nachstellen. Dazu gab es eine Heizung, wo das Wasser verdampfte und eine Kühlturbine, an denen es wieder kondensierte.



2009 Deutschland mit Blitzen

Blitze lieferten die Energie für chemische Reaktionen

Dieses Experiment ließ Miller mehrere Tage laufen und untersuchte danach das Wasser. Darin fand er eine bestimmte Art chemischer Verbindungen, Aminosäuren, ein wichtiger Bestandteil der Zellen aller Lebewesen. Miller hatte so bewiesen, dass aus einfachen Gasen die Bausteine des Lebens entstehen können. Deshalb gehen heute die Wissenschaftler davon aus, dass auf ähnliche Weise auch die Gase in der Ur-Atmosphäre zu organischen Stoffen reagierten. Regen spülte sie ins Meer, vor allem in flachen Gewässern konnten sich hohe Konzentrationen ansammeln. Ob durch aggressive Sonnenstrahlen oder Blitze, die Teil-

chen müssen immer wieder miteinander reagiert haben. Eine zufällige Kombination von Molekülen hatte dann zum ersten Mal eine besondere Eigenschaft, sie war in der Lage, sich selbst zu vervielfältigen, der Beginn des Lebens.



1970 Israel mit Adam und Eva, Schlange und Apfel, die ersten Menschen im Paradies laut Bibel



2000 Palau mit Homo sapiens, einer der Urmenschenarten

Planetenkollision Theia mit der Erde
Theia ist ein Protoplanet, der gemäß der Kollisionstheorie, zu der Mondentstehung vor etwa 4,5 Milliarden Jahren beigetragen hatte, als Theia mit der Erde kollidierte. Theia selbst wurde bei dieser Kollision zerstört. Die beim Einschlag entstandenen Bruchstücke sammelten sich in einer Umlaufbahn um die Erde. Im weiteren Verlauf bildete sich daraus der Mond. Nach dieser Theorie war

Theia etwa so groß wie der Mars. Nach einem dieser Modelle hatte sich Theia im Lagrange-punkt L4 des Erde-Sonne-Systems gebildet. Sie folgte über lange Zeit der Erde als „Trojaner“, bevor es zur Kollision kam.



Planet Theia kollidiert mit der Erde. Der Name Theia für den hypothetischen Planetenzusammenstoß wurde erstmals in einer Arbeit aus dem Jahr 2000 von A. N. Halliday verwendet und stammt aus der griechischen Mythologie. Die Mondgöttin Selene wurde nach diesem Mythos von der Titanin Theia geboren. Im weiteren Verlauf bildete sich daraus der Mond. Nach dieser Theorie war Theia etwa so groß wie der Mars. Nach einem dieser Modelle hatte sich Theia im Lagrange-punkt L4 des Erde-Sonne-Systems gebildet. Sie folgte über lange Zeit der Erde als „Trojaner“, bevor es zur Kollision kam.

Neuere Simulationen, die die chaotischen Effekte der Bewegung in der

Nähe von Lagrange-punkten einbeziehen, zeigen, dass ein Körper, der sich in L4 bildet, tatsächlich die nötige Geschwindigkeit erreichen kann, um den Mond entstehen zu lassen. Nach Gerrit Budde, Christoph Burkhardt und Thorsten Kleine kann anhand des Isotopenverhältnisses des Molybdäns der Erde belegt werden, dass Theia aus dem äußeren Sonnensystem stammte und somit auch einen Großteil des Wassers auf die Erde brachte. Bislang war der hohe Wassergehalt der Erde schwer erklärbar gewesen. Diese Erkenntnisse widerlegen auch die Theorie, dass Theia gemeinsam mit der Erde als Zwilling entstanden ist. 2023 verglich ein Forscherteam den Erdmantel mit möglichen Überresten von Theia und kam zu der Übereinstimmung mit der ehemaligen Theorie.



Quellen: Planet-Schule.de, Delcampe.net, Ebay.de, Klexikon.de, Wikipedia.de

Vulkanismus und Vulkane in Deutschland

Lisa, Christina, Toni & Joseph Kratzer

Vulkanische inaktive Gebiete in Deutschland

Es werden über 180 Orte in Deutschland geführt, die vulkanische Rest-Aktivitäten oder vulkanische Stein-Zeugen aus Basalt usw. aufweisen.

Der Vogelsberg in Hessen

Der Vogelsberg ist das größte inaktive Vulkangebiet in Mitteleuropa. Das Vulkangebiet Vogelsberg stellt sich heute als lieblich, verträumte und zur Erholung einladende Landschaft dar, die mit einer Fläche von rund 2500 Quadratkilometern das größte geschlossene Vulkangebiet Mitteleuropas darstellt. Doch nicht immer war es hier so ruhig, schließlich hat der Vogelsberg eine feurige Vergangenheit.



Der Bilstein bei Busenborn (OT-

Schotten) mit seinen typischen Basaltschichten

Die Vulkanausbrüche begannen vor etwa 19 Mio. Jahren und endeten vor ungefähr 15 Mio. Jahren. Durch eine Vielzahl an Spaltenergüssen und einzelnen Eruptionen war in mehreren, zeitlich versetzten Schüben der Vogelsberg entstanden. Zwar wirkt der Vogelsberg heute wie ein großer Zentralvulkan, doch das ist er nicht. Tatsächlich stellt er sich als Region dar, die von vielen unterschiedlichen Ausbruchsstellen geprägt ist. Die markanten Basalthöhen der Amöneburg, des Friedberger Burgberges oder der Burgberge von Vetzberg und Gleiberg bei Gießen gehören ebenso zum inaktiven Vulkan Vogelsberg, wie die Basaltkegel von Stornfels, Herbstein, Ulrichstein oder dem Rehberg bei Schotten-Sichenhausen.

Wissenschaftler gehen aufgrund der immer häufiger werdenden Erdstöße davon aus, dass der Vogelsberg zu einer 86-prozentigen Wahrscheinlichkeit nach 15 Millionen Jahren erneut ausbrechen wird.



*11.4.1938 Deutsches Reich, Schlecht
tern zwischen Rhön-Spessart-
Vogelsberg*



*Basaltsteinbruch bei Amöneburg bei
Marburg*

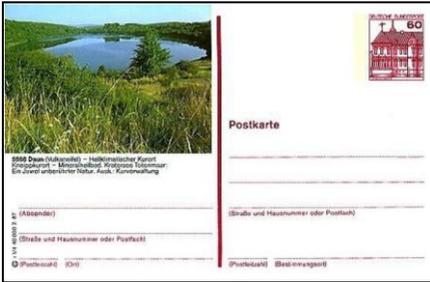
**Die Eifel und besonders die Vul-
kann-Eifel in Rheinland-Pfalz**



*11.4.1996 BRD Deutschland mit Klos-
ter Maria Laach*

10.000 Jahre Stille, so lange ist der Zeitraum, in der ein Vulkan inaktiv sein muss, bis er als erloschen gilt. So auch in der Eifel. Vor rund 13.000 Jahren brachte das Vulkansystem dort mit seiner bislang letzten Eruption allerlei Verwüstung über Europa. Aschewolken und -regen zogen über große Teile des Kontinents. Pyroklastische Ströme verwüsteten die Region rund um den Vulkan. Die Gegend wurde unter einer bis zu 60 Meter dicken Schicht aus vulkanischem Gestein begraben.

Die mehrtägige Eruption erreichte die Stufe 6VEI des Vulkanexplosivitätsindex. Danach wurde es ruhig um die Vulkanfelder der Eifel, zumindest an der Oberfläche. Denn unterhalb des Laacher Sees, der sich in der Caldera des Vulkans gebildet hat, tut sich etwas. Unter der Leitung des Deutschen Geo-Forschungs-Zentrums sollen diese Vorgänge nun mit einer groß angelegten Messkampagne genau untersucht werden. Dafür forschen Mitarbeiter des Landeserdbeben-Dienstes Rheinland-Pfalz, der Universitäten Kiel, Frankfurt, Mainz, Köln, zusammen in der Eifel, um dem Vulkanismus im größten Vulkangebiet Mitteleuropas auf die Spur zu kommen.



01.01.1974 Bildpostkarte Daun, Vulkaneifel mit dem Kratersee Totenmaar

Künftige Entwicklung

Heute noch aktive vulkanische Erscheinungen sind die zahlreichen Gasaustritte (Mofetten), Mineralquellen und einige Kaltwassergeysire. Der letzte Ausbruch eines Vulkans in der Osteifel war vor 13.000, in der Westeifel vor 11.000 Jahren. Das bedeutet aber nicht, dass in der Zukunft keine weiteren Ausbrüche zu erwarten sind.

Der Kaiserstuhl in Baden-Württemberg

Die vulkanischen Aktivitäten, die zum Teil für die Bildung des Kaiserstuhls verantwortlich sind, entstanden als Folge des Bruches des Oberrheingrabens. An den Spalten des Grabenbruchs konnte glutflüssiges Magma aus dem Erdinneren aufsteigen, so begann im mittleren Miozän vor rund 15 Millionen Jahren, der

Kaiserstuhlvulkan im südlichen Oberrheingraben, zu wachsen. Über einen Zeitraum von mehreren Millionen Jahren vulkanischer Aktivität entstand ein Vulkanberg, der die damalige Oberrheinebene um wohl mehr als tausend Meter überragt haben dürfte.



Kaiserstuhl Vulkan, Satellitenfoto

Verschiedene alte Steinbrüche erschließen die unterschiedlichen vulkanischen Gesteine des Kaiserstuhls, so am Limberg, wo Agglomerate (grobe Blocksedimente), Tuffe (Ablagerungen von Staub- bis Sandkorngroße) und ausgeflossenes Magma zu sehen sind. Eine Besonderheit des Kaiserstuhl-Vulkanismus ist, dass neben basaltartigen Gesteinen auch Karbonatite auftreten. Diese kalkigen, kieselsäurearmen Vulkanite sind äußerst selten und in Mitteleuropa einmalig. In dem kleinen Steinbruch am Badberg sind solche Gesteine

aufgeschlossen. Auch wenn der Vulkanismus am Kaiserstuhl längst erloschen ist, so liegt der Oberrheingraben in einer Zone mit tektonischen Aktivitäten. Denn der Graben senkt sich pro Jahr immer noch wenige Zehntel-millimeter ab. Außerdem trifft der Rhein jährlich um ca. 2 cm auseinander. Ein Grabenbruch deutet sich im Laufe von ca. 500.000 Jahren an. Dieser dürfte dann Frankreich, Spanien, Portugal, Belgien, Luxemburg & Holland, zu einer großen Insel werden lassen. Diese kleinen Bewegungen führen auf Dauer zu Spannungen in der Erdkruste und diese haben dann mehr oder weniger starke Erdbeben zur Folge. Die Bewohner der Region sind es gewohnt, dass ab und zu die Erde leicht bebt. Dennoch wird immer wieder die Erinnerung wach, als im Jahr 1356 ein Erdbeben große Teile von Basel in Schutt und Asche gelegt hat.



Tuffsteinlösgasse am Eichelberg

Oberlausitz, Brandenburg Animation Vulkan Löbauer Berg

500 Vulkane hat das Lausitzer Vulkanfeld. Sie entstanden im Oligozän vor etwa 30 Millionen Jahren. Eigentlich müssten sie inzwischen viel stärker abgetragen sein, vor allem jene, die von den Gletschern der Eiszeit überdeckt wurden. Jahrmillionen nach dem Vulkanausbruch ist der Schlackenkegel-Vulkan „Berg Landeskrone“ deutlich kleiner geworden. Wie ein riesiger Hefekloß schob sich die zähflüssige Lava aus dem Vulkanschlott nach oben. Was daraus im Laufe von Millionen Jah-



1.3.1947 Endingen (Kaiserstuhl)

ren entstanden ist, nennen die Oberlausitzer heute Lausche. Dieser ist mit seinen 793 Metern der höchste Berg des Lausitzer Gebirges und für Geologen als Lavadom deutlich erkennbar.



Vulkankegel Landskrone bei Görlitz



Vulkane vor 30 Millionen Jahren in der Oberlausitz beim Ausbruch



Der Rauhe Kulm bei Neustadt/OPf

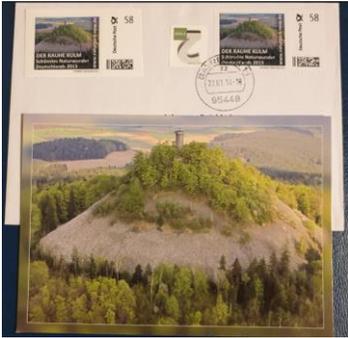
Der Rauhe Kulm ist ein Vulkan, der nie zum Ausbruch kam. Tiefe Risse in der Erdkruste, die im Zusammenhang mit der Auffaltung der Alpen entstanden, ermöglichten seine Entstehung. Das dunkle Magma entstammt nicht der Erdkruste, sondern der oberen Zone des Erdmantels aus etwa 50 Kilometern Tiefe. Auf dem Weg nach oben erstarrte das Magma, bevor es die Erdoberfläche erreichte. Nachdem die vor allem aus Keuper bestehenden umgebenden Gesteinsschichten erodiert waren, zerbrachen die freigelegten Basaltsäulen zu einem Trümmerfeld rund um den Gipfel. Der Rauhe Kulm ist etwa 21 Millionen Jahre alt. Seine heutige Form ähnelt der eines Stratovulkans. Der Berg ist 682 m hoch und bietet von seinem 25 Meter hohen Aussichtsturm einen eindrucksvollen Rundblick auf das Fichtelgebirge, die Fränkische Alb und die nördliche Oberpfalz.

Der Berg ist einer der imposantesten Basaltberge Bayerns. Er hat geologische, naturschutzfachliche, historische und touristische Bedeutung. Am westlichen Fuß des Rauhen Kulms liegt die Kleinstadt Neustadt am Kulm, an deren Rand sich die Felsformation Kleiner Kulm bis auf 563 m ü. NHN (Normalhöhe Null) erhebt. Vom Gipfel aus ist es etwa genauso

weit, zum 511 m ü. NHN hohen Küh-
 hübel im Osten. Der Rauhe Kulm ist
 seit 1949 als Naturdenkmal ge-
 schützt und Teil des Naturparks
 Nördlicher Oberpfälzer Wald.



Basaltstein-Feld Rauer Kulm



27.01.2024 Briefmarke individuell
 Rauer Kulm, Neustadt, Oberpfalz

Quellen: Wikipedia.de, Google.de,
 Delcampe.net, Ebay.de, Klexikon.de

KÖNIG LEOPHIL



Leophil nimmt unter die : Geysire und heiße Quellen

Hallo Leute!

Passend zum Thema Vulkane frage ich mich, wie das funktioniert, dass da Wasser aus der Erde sprudelt:



Das Wort Geysir kommt aus Island und bedeutet wild strömend. Gemeint ist heißes Wasser. Es wird aus trichterförmigen Öffnungen im Boden in ungefähr gleichen Zeitabständen in die Luft geschleudert. Solche

Springquellen gibt es an mehreren Orten auf der Welt. Zum Beispiel in den USA, in Neuseeland und auch in Island. Dort befindet sich auch die Springquelle, die allen anderen ihren Namen gegeben hat, der große Geysir.



Aber was genau passiert beim Ausbruch eines Geysirs?

Geysire liegen immer in vulkanischen Gebieten. Der Untergrund unter den Geysiren wird durch vulkanische Energie erhitzt. Unter der Erdoberfläche befindet sich eine Erdschicht,

die nicht dicht ist. Sie kann Wasser aufnehmen und sammeln wie in einem Schwamm. Solche Erdschichten haben winzige Löcher, oder Poren und werden deshalb porös genannt. Die poröse Schicht ist durch einen Schacht mit dem Geysirbecken an der Erdoberfläche verbunden. Das Wasser in dieser porösen Schicht wird nun durch die Wärme des Vulkans erwärmt.

Im Geysirschacht und im Becken steht das Wasser wie in einer Säule. Diese Wassersäule übt durch ihr Gewicht Druck auf das erhitzte Wasser aus. Diesen Druck kannst du erleben, wenn du im Schwimmbad tauchst. Das unangenehme Gefühl, das du auf den Ohren hast, während du tauchst, wird vom Wasserdruck verursacht. Bei unserem Geysir bewirkt der Wasserdruck, dass das Wasser in der porösen Schicht nicht bei 100° C kochen kann. Es muss viel heißer werden, bis sich erste Dampfblasen bilden können. Man sagt auch, es überhitzt. Das Wasser wird so lange weiter erhitzt, bis es so heiß ist, dass es trotz des Wasserdrucks siedet. Durch die Dampfbläschen wird die Wassersäule im Schacht leicht angehoben. Wenn du am Rand des Quellbeckens stehst, siehst du in diesem Augenblick eine Wasser-

glocke, oder wie etwas Wasser über den Beckenrand schwappt.

Nun ist etwas weniger Wasser im Quellschacht als vorher. Daher ist auch der Wasserdruck etwas geringer. Die Temperatur des heißen Wassers ist nun zu hoch. Das Wasser verdampft und der Dampf dehnt sich aus. Aus einer Tasse Wasser werden 1500 Tassen Dampf. Explosionsartig steigt der Dampf auf und treibt das Wasser aus dem Schacht nach oben. Es wird bis zu 100 Meter in die Luft gerissen. Die Temperaturen des ausströmenden Wassers können manchmal den Siedepunkt um das Dreifache überschreiten.

Nach dem Ausbruch läuft es zurück in den Schacht und der Ablauf beginnt von neuem.

Der Anblick eines tätigen Geysirs ist beeindruckend. Einige Minuten lang ist Ruhe im wassergefüllten Becken. Nur vereinzelt perlen dann Dampfblasen an der Oberfläche. Dann beginnt das Wasser plötzlich ohne Vorwarnung aufzuwallen. Einen Augenblick lang wölbt sich über dem Becken eine Wasserglocke auf. Dann schießen aus dem Untergrund unzählige Wasserblasen mit hoher Geschwindigkeit herauf. Wie eine Explosion durchbrechen sie die Was-

serglocke und reißen das Wasser mit sich in die Höhe. Wenig später läuft das Wasser zurück in das Becken und füllt es wieder auf.

Man unterscheidet zwischen zwei Arten von Geysiren:

Fontänenartige Geysire spritzen Wasser in verschiedene Richtungen,



während düsenartige Geysire einen schmalen Wasserstrahl haben.



Heiße Quellen funktionieren einfacher als Geysire. Hier tritt einfach geothermal erwärmtes Grundwasser an der Oberfläche aus. Die Hitze, die das Wasser erwärmt, stammt natürlich von der Magmakammer im Untergrund. Manchmal sammelt sich

das heiße Wasser in Becken, in denen man herrlich baden kann. Ihre bunten Farben verdanken die heißen Quellen Mineralien und Bakterien.



Weltweit gibt es etwa 450 Geysire, von denen sich zwei Drittel im Yellowstone Nationalpark in den USA befinden. Daneben kommen Geysire in Vulkangebieten wie Island oder auf Neuseeland vor.

Old Faithful (der alte Getreue) im Yellowstone-Nationalpark (Der Yellowstone Park im Nordwesten Wyomings ist der älteste Nationalpark der Welt und neben dem Grand Canyon der wohl bekannteste in den USA) gelegen, ist einer der bekanntesten Geysire der Erde.

1870 wurde er von Mitgliedern einer Expedition entdeckt. Nachdem sie diesen Geysir zwei Tagen beobachtet hatten, gaben sie ihm seinen Namen, da es so häufige und regelmäßige Ausstöße von ihm zu beobachten gab.

Seit seiner Entdeckung soll der Geysir Old Faithful mehr eine Million Mal ausgebrochen sein.



Ab 1910 wurde der Geysir schnell zu einer Touristenattraktion. 1912 besuchten bis zu 20.000 Menschen täglich den Geysir.

Durch eine Beschädigung am Brunnen "sprang" der Geysir später nicht mehr so hoch.

Der Geysir war nicht nur eine Touristenattraktion, sondern es wurde auch Mineralwasser und Kohlensäure gewonnen.



Geysir Andernach

Der Geysir Andernach liegt in der vulkanischen Osteifel und ist eine der Attraktionen des Vulkanparks.

Um 1900 beobachtete man aufsteigende Gasblasen im Altwasserarm des Rheins am Namedyer Werth.

1903 erfolgten die ersten Brunnenbohrungen bis in eine Tiefe von 343 Metern und der Geysir "sprang" über 40 m hoch.

Der letzte Geysir-Sprung erfolgte 1957, dann wurde auch die Mineralwassergewinnung eingestellt. Weiterhin wurde aber Kohlensäure gewonnen.

Das Namedyer Werth wurde 1985 zum Naturschutzgebiet erklärt. 1999 erfolgten neue wissenschaftliche Untersuchungen. Im Jahr 2001 wurde der Geysir durch erneute Bohrungen wieder zum Leben erweckt.

Im Jahr 2008 erfolgte sogar ein Eintrag ins Guinness Buch der Rekor-

de als höchster Kaltwasser-Geysir der Welt mit einer Höhe von bis zu 60 Metern.

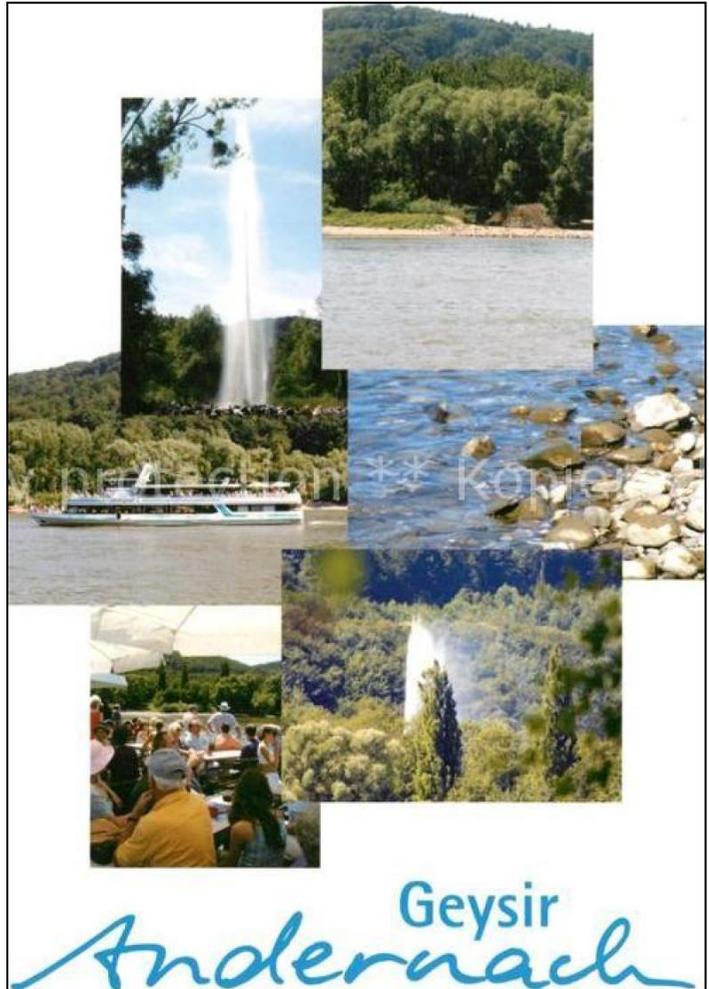
Seit dem Jahr 2009 können Besucher den Geysir wieder bewundern. Der Geysir "springt", weil aus dem Magma unter dem noch recht jungen Vulkangebiet das Gas Kohlendioxid aufsteigt und sich mit dem Grundwasser vermischt.

Auf dem Weg nach oben werden die Gasbläschen immer größer und schneller und schieben das Wasser nach oben. Wenn die Gasbläschen an die Oberfläche kommen, reißen sie das Wasser mit und der Geysir "springt" für 6 bis 8 Minuten bis in 60 m Höhe.

Den Geysir kann man auch abstellen. Dazu wird einfach der Brunnen mit einem Ventil abgesperrt. Das Grundwasser vermischt sich zwar weiter mit dem Gas, aber wenn es "gesät-

tigt" ist, weicht das nachströmende Kohlendioxid durch feine Erdspalten und -risse auf anderen Wegen an die Oberfläche.

Das Grundwasser bleibt wie in einer geschlossenen Sprudelflasche im Brunnen.



Dauerserie Blumen - Prachtkerze

Karin Gellert



Mi.-Nr. 2969

Eigentlich ist die Prachtkerze in Nordamerika beheimatet. Da sie dort hauptsächlich im Süden, in der Prärie wächst, wird sie auch Präriekerze genannt.

Hier bei uns findet sie als Zierpflanze in den Gärten und Parkanlagen ihren Platz. Dort blüht sie in den verschiedensten Schattierungen von weiß bis hin zu dunkelrot.



Die Pflanze selbst kann bis zu 1,5 Metern hoch werden.

Kleinere Züchtungen sind auch für Töpfe oder Balkonkästen geeignet.

Vom Frühjahr bis zum ersten Frost können wir an den langen Blütenstängeln die vielen Blüten bewundern, die während der Morgendämmerung sich zu öffnen beginnen.

Wenn der Winter nicht zu streng wird, ist sie sogar winterhart.

Die Vermehrung ist recht einfach. Man kann Ableger durch Stecklinge ziehen oder sammelt den Samen. Allerdings sollte man die verblühten Stängel abschneiden, damit sie sich nicht unkontrolliert vermehrt.



Im Jahr 2007 wurde die Züchtung „Elfenbusserl“, die ihr auf dem Bild in der linken Spalte seht, zur bayerischen Balkonpflanze des Jahres gewählt.

Die Briefmarke und der Stempel dieses Briefes



Carl Bosch war ein besonderer Chemiker, der viele wichtige Dinge erfunden hat, die unser Leben heute besser machen. Er wurde am 27. August 1874 in Deutschland geboren und hatte schon als Kind eine große Neugier für die Natur und die Wissenschaft.

Bosch arbeitete hart und studierte viel, um mehr über Chemie zu lernen. Er war ein Teil eines großen Unternehmens, das viele neue Ideen entwickelte. Eine seiner bekanntesten Erfindungen war das Verfahren zur Herstellung von Ammoniak, einem wichtigen Stoff, der in Düngemitteln für Pflanzen verwendet wird. Dank

seiner Arbeit können wir heute mehr Lebensmittel anbauen und die Welt ernähren. Carl Bosch war nicht nur ein kluger Kopf, sondern auch ein netter Mensch, der anderen helfen wollte. Er erhielt sogar den Nobelpreis für seine großartigen Erfindungen! Das ist eine besondere Auszeichnung, die nur die besten Wissenschaftler bekommen.

Bosch hat uns gezeigt, wie wichtig es ist, neugierig zu sein und immer weiter zu lernen. Er hat viele Menschen inspiriert, selbst Wissenschaftler zu werden und die Welt zu einem besseren Ort zu machen. Wenn du also einmal etwas über Chemie lernen möchtest, denk an Carl Bosch und seine spannenden Entdeckungen!

Neue (Sonder-) Briefmarken in Deutschland

Markus Holzmann, (AIJP)

Juli 2024



- Oben:** „Helden der Kindheit“ Das Sams (links) und Michel aus Löneberga (rechts)
- Unten links:** „Leuchttürme“ Alte Weser
- Unten Mitte:** „Beliebte Haustiere“ Hund
- Unten rechts:** Bischof Ulrich von Augsburg

August 2024





- Vordere Seite oben:** Serie „Für die Jugend“ Reptilien
Seite links: Dauerserie „Welt der Briefe“ - Brieffpfau
Seite Mitte: „Superhelden“ - Hulk
Seite rechts: 150. Geburtstag Carl Bosch

September 2024



- Oben links:** „Für den Umweltschutz“ - Natürlicher Klimaschutz
Oben rechts: 75 Jahre NATO
Unten links: 50 Jahre Deutsche Krebshilfe
Unten Mitte: 200 Jahre deutsche Einwanderung in Brasilien

Aus den Gruppen und dem Verband:

Junge Briefmarkenfreunde Eckersdorf-Bayreuth

Jugendtreffen am 18.05.2024

Jugendleitung mit Lisa, Christina & Joseph Kratzer

Am 29.04.2024 erhielten wir von der Firma Christoph Gärtner drei Pakete mit tollen Motiv-Briefmarken-Alben und Briefmarken-Zubehör, wie Alben, Katalog, Pinzette, Zähnungs-schlüssel, Lupe.

Dem erfolgreichen Unternehmer und Auktionator ist es eine Herzensangelegenheit seine Begeisterung am Briefmarkensammeln an die Kinder und Jugendlichen weiterzugeben. Aus diesem Grund haben seine Frau und er bereits vor Jahren das Projekt "Lust auf Briefmarken" ins Leben gerufen. Dabei können Schulen, Vereine und andere pädagogische Einrichtungen ein kostenloses Briefmarken-Start-Set beim Auktionshaus Gärtner, Bietigheim anfordern. Fleißige Mitarbeiter stellen die Briefmarkenpakete aufwändig zusammen und stellen diese Briefmarkenpakete für die Ver- sendung zum Abruf bereit. Die Jugendleitung hatte nach dem erfolgreichen Beginn des Jahres mit fünf neuen Jugendmitgliedern

Esmeray, Jamie, Linda, Sophia & Werner das Auktionshaus Christoph Gärtner um freundliche Unterstützung gebeten, die dann auch am 29.4.2024 angekommen ist.



Paketinhalt Nr. 1 Auktionshaus Christian Gärtner

Für unsere Briefmarken-Ausstellung „75 Jahre Bundesrepublik Deutschland“ vom 29.07. bis 06.09.2024 im Rathaus Eckersdorf mit Option auf zwei weitere Wochen in der Hauptschule Eckersdorf, entnahmen die Kinder passende Motivbriefmarken zu ihren Ausstellungs-Sammlungen.

Weiterhin sind folgende Sammlungen in 4-6 Ausstellungs-Doppelrahmen zu sehen: Dinosaurier/Fossilien, Herr der Ringe, 50 Jahre BRD, Kuriose Briefmarken, Komet Halley, Weltrekorde auf Briefmarken, zu den Sternen, Walt Disney.



Sophia, Jamie, Esmeray, Andre und Jugendleiter Joseph kurz vor dem Öffnen eines Postpaketes des Auktionshauses Christoph Gärtner, Bietigheim.

Unser Dankschreiben an das Auktionshaus Christoph Gärtner vom 21.05.24

Junge Briefmarkenfreunde Eckersdorf-Bayreuth **Vogelhaus mit Briefmarken Design bewohnt**

Jugendleitung mit Lisa, Christina & Joseph Kratzer

Am 02.07.2024 kam ich von der erfolgreichen Trekkingradtour Alpen Adria (München bis Venedig), zurück. Als ich mich auf der Terrasse am nächsten Tag ausruhte, beobach-

Sehr geehrte Frau und sehr geehrter Herr Gärtner, im Namen der Jugendmitglieder der Jungen Briefmarken Freunde Eckersdorf-Bayreuth möchten wir uns sehr herzlich für Ihr großes Entgegenkommen mit der dreifachen Sendung „Lust auf Briefmarken“, für unsere Jugendarbeit bedanken. Besonderen Dank auch von unserer Jugendleitung Lisa, Christina und Joseph Kratzer



San Marino Brontosaurus

tete ich interessiert, wie Rotkehlchen-Eltern ihre Jungen im Garten fütterten. Ich dachte noch so bei mir, die werden doch nicht, dass im Vogelbeerbaum auf gehangene Vo-

gelhäuschen zum Brüten benutzt haben.



Briefmarken Design Vogelhaus

Neugierig geworden inspizierte ich das beim Jugendleiterseminar in Dammbach mit Vogelbriefmarken eifrig bearbeitete Vogelhäuschen. Ich war angenehm überrascht, als ich die Bearbeitungsspuren des Rotkehlens-Pärchens sah. Vermutlich dachten Sie, dass die Vogelbriefmarken zu wenig Zähne hatten -und bearbeiteten diese rund um das Einflugloch entsprechend nach.

Rotkehlchen *Erithacus rubecula* ist eine Vogelart aus der Familie der Fliegenschnäpper (*Musci-capidae*). Es besiedelt Nordafrika, Europa und

Kleinasien, sowie die Mittelmeerinseln.



Seine Nahrung besteht vor allem aus Insekten, kleinen Spinnen, Würmern und Schnecken. Sein Gesang beginnt etwa eine Stunde vor Sonnenaufgang und ist bis in die Dämmerung fast das ganze Jahr über zu hören. Die Art gilt derzeit als ungefährdet. Das Rotkehlchen war in Deutschland 1992 und 2021 „Vogel des Jahres“. Wegen seiner oft geringen Fluchtdistanz, seines Erscheinungsbilds und seiner Häufigkeit ist das Rotkehlchen ein besonderer Sympathieträger. In Christuslegenden steht es Jesus in besonderen Momenten und im Sterben tröstend bei. Zudem wird es als inoffizieller Nationalvogel Großbritanniens mit Weihnachten in Verbindung gebracht. Es hat bei der Entdeckung und wissenschaftlichen Anerkennung des Magnetsinns eine wichtige Rolle gespielt.

Quelle: [Google.de](https://www.google.de), [Wikipedia.de](https://de.wikipedia.org), [Delcampe.net](https://www.delcampe.net)

Ausstellung 75 Jahre BRD in Neu-Isenburg



Am 23. Mai, genau 75 Jahre, nach dem das Grundgesetz in Kraft getreten ist, wurde in Neu-Isenburg die Ausstellung 75 Jahre BRD eröffnet, und zwar gemeinsam von dem Landesvorsitzenden Markus Holzmann, der in die Ausstellung einführte, der Stadtverordnetenvorsteherin

Christine Wagner, Bürgermeister Dirk Gene Hagelstein und Landrat Oliver Quilling.

Zusehen war die Ausstellung über mehrere Wochen im Rathaus-Foyer und in verschiedenen Einrichtungen.



Freizeit in der Lochmühle

Die diesjährige Freizeit führte eine große Gruppe an Teilnehmern in den Freizeitpark Lochmühle. Bei bestem Wetter wurde zunächst die „Basis“, die Grillhütte Jagdfasan in Beschlag genommen, bevor sich Groß und Klein auf zu den Attraktionen machten.



Während dessen legte Ernst Holzmann los, feuerte den Grill an, unterstützte eine benachbarte Geburtsgruppe mit Kohle, Anzündern und Werkzeug, und grillte eine große Zahl an Würstchen.

Am Ende des Tages hatten alle viel Spaß, sowie die beiden hier beim Entenrennen:



75 Jahre Deutschland in Kirchhain-Betzisdorf



Auch in Kirchhain-Betzisdorf wurde die Ausstellung im Dorfgemeinschaftshaus präsentiert. Im Foto links zeigt der Kirchhainer Gruppenleiter Manfred Schmidt die Ausstellung und das erschienene Leseheft.



Dorfmuseum Münster feiert zwei 75. Geburtstage - mit Briefmarken Ulrich Finger



Heike Holtappels und Pfarrer Ulrich Finger stellen im Dorfmuseum in Selters Münster die Briefmarkenausstellungen 75 Jahre BRD und 75 Jahre Wohlfahrtsbriefmarken vor. Foto: Geschichtsverein Münster

Gleich eine doppelte Feier zum 75. Geburtstag gab es im Münsterer Dorfmuseum. Unter dem Titel: "75 Jahre BRD - Briefmarken erzählen Geschichte" gab es zum Geburtstag unserer Bundesrepublik eine Briefmarkenausstellung der "Jungen Briefmarkenfreunde Hessen e. V.". Zum 75. Geburtstag der Herausgabe von Wohlfahrtsbriefmarken wurden gleich alle bisher erschienenen Wohlfahrtsbriefmarken der letzten 75 Jahre gezeigt.

Für die Jungen Briefmarkenfreunde Hessens führte Vorstandsmitglied Heike Holtappels (Weilburg) "kurz und schmerzlos" in die Ausstellung ein, die (fast) alle Ereignisse dieser siebeneinhalb Jahrzehnte deutscher Geschichte mit Briefmarken eindrücklich bebildert. Die Ausstellung wird in Original oder Kopie in fast allen Landkreisen Hessens gezeigt und kann als Arbeitsheft auch im schulischen Unterricht benutzt werden.

Seit 75 Jahren gibt es in Deutschland Zuschlags-Briefmarken zu Gunsten der Verbände der freien Wohlfahrtspflege; alle in dieser Rubrik bisher erschienenen Sondermarken hat Pfarrer Ulrich Finger (Selters-Münster), wie Heike Holtappels Vorstandsmitglied des Briefmarkensammlervereins Weilburg-Oberlahn, zusammengetragen und zu einer ansehnlichen Ausstellung zusammengefügt.

Überrascht waren die zahlreichen Besuchenden der Ausstellung, wie breit gefächert die Motivauswahl dieser Wohlfahrts-Briefmarken ist: Von Konterfeis berühmter Persönlichkeiten über Märchenmotive, die bunte Vielfalt der Pflanzenwelt bis hin zu Verkehrsmitteln und Wetterphänomenen. Ende letzten Jahrhunderts gab es erstmals "Hologramm-Briefmarken", wenige Jahre später dann auch Marken mit Obstmotiven, die sogar den Geruch der abgebildeten Obstsorten wiedergaben.

75 Jahre Deutschland - Ausstellung in Hofheim



Über einen Zeitraum von sechs Wochen wurde unsere Ausstellung in den Schaufensterscheiben der Buchhandlung am Alten Rathaus in der Hofheimer Fußgängerzone gezeigt. Eine großartige Aktion, um die Ausstellung einer breiten Öffentlichkeit zu zeigen. Foto: Prof. Dr. Joachim Schrey

75 Jahre Deutschland – zweimal in Worms gezeigt



Im gesamten Mai wurde die Ausstellung in der Postfiliale im Stadtteil Horchheim gezeigt (Bild oben). Am 15. Juni wurde die Ausstellung dann bei der Wormser Kulturnacht und daran anschließend für 6 Wochen in den Fenstern des Wormser Theaters gezeigt (Bild unten Kulturnacht). Auf der folgenden Seite ist die Ausstellung in den Theaterfenstern zu sehen.





Bronzene Verdienstmedaille für Jürgen Bärsch



Leider konnte Jürgen Bärsch (im Bild links) seine Ehrung in Bensheim nicht entgegennehmen, so dass diese nun im Juli in Wiesbaden nachgeholt wurde. Mit der Auszeichnung, so Markus Holzmann, wolle man das langjährige Engagement als Referent bei den Dammbacher Seminaren würdigen und prompt versprach der Geehrte, auch im November 2024 wieder mit einem Vortrag dabei zu sein.



Urkunde

Markus Holzmann

wurde auf der DEBRA2024 für das Exponat

**Leophils Welt - die Zeitschrift der Jungen
Briefmarkenfrenude Hessen e.v.**

mit einer Groß-Vermeil Medaille ausgezeichnet

Haldensleben, 28.6.2024

Damian Läge
Jury

Haldensleben



Märchenposta im Juli in Hofgeismar



Ende Juli fand in Hofgeismar die Märchenposta, eine Briefmarkenausstellung statt.

mit Hilfe von künstlicher Intelligenz erstellt wurde.

Am Samstagnachmittag gab es dazu auf dem Platz vor der Stadthalle eine Mal- und Bastelaktion. Viele Kinder bastelten sich einen Stiftebecher oder malten eine Postkarte, die nun als Marke individuell gedruckt und zugeschickt wird.

Viele verschiedene Sammlungen waren in der Ausstellung zu sehen, z.B. eine Comic-Sammlung, die komplett





Am Sonntag fand dann ein Treffen für interessierte Sammler: innen an, die sich vorstellen können, eine eigene Jugendgruppe zu gründen. Zuvor jedoch besuchte das Dornröschen die Briefmarkenausstellung und hatte auch den Rattenfänger von Hameln dabei. Und hier die Geschichte des Rattenfängers.

Es war einmal in der Stadt Hameln, wo die Menschen ein großes Problem hatten: Überall liefen Ratten herum! Die Ratten fraßen das Essen und machten ein großes Durcheinander. Die Stadtbewohner waren verzweifelt und wussten nicht, was sie tun sollten.

Eines Tages kam ein geheimnisvoller Mann in die Stadt. Er trug einen bunten Mantel und hatte eine wunderschöne Flöte dabei. Der Mann stellte sich als der Rattenfänger vor. Er versprach, die Ratten zu vertreiben, wenn die Stadt ihm dafür Geld geben

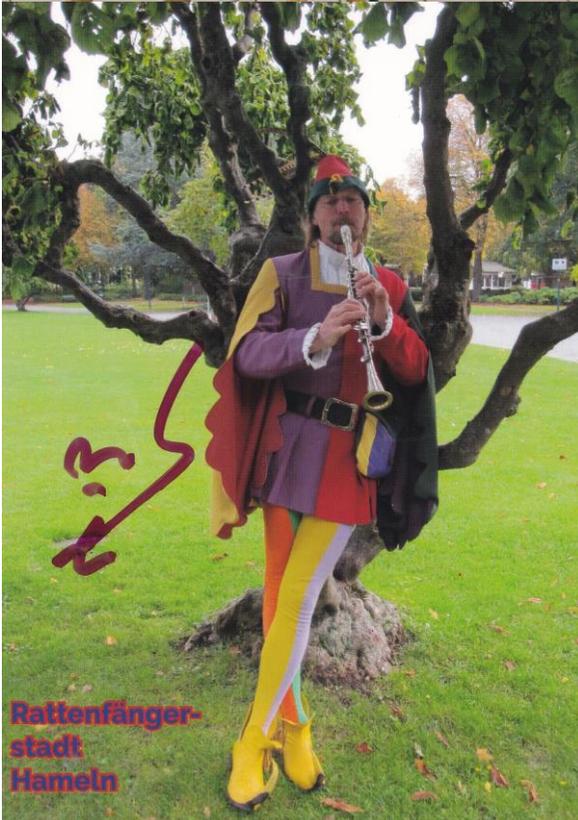
würde. Die Bürger waren einverstanden und der Rattenfänger begann zu spielen.

Als er die Flöte spielte, kamen die Ratten aus ihren Verstecken und folgten ihm fröhlich durch die Straßen. Der Rattenfänger führte sie zum Fluss, wo sie ins Wasser sprangen und verschwanden. Die Stadt war endlich rattenfrei!

Doch als der Rattenfänger sein Geld verlangte, wollten die Menschen ihm nicht bezahlen. Das machte ihn sehr wütend. Um sich zu rächen, spielte er erneut auf seiner Flöte, und diesmal folgten die Kinder der Stadt ihm. Er führte sie in eine geheimnisvolle Höhle, wo sie für immer bleiben sollten.

Die Menschen von Hameln lernten eine wichtige Lektion: Man sollte immer sein Wort halten und die Menschen, die helfen, respektieren. Und so bleibt die Geschichte des Rattenfängers von Hameln bis heute in den Herzen der Menschen.

Leophil hat den Rattenfänger natürlich auch um ein Autogramm gebeten und eines erhalten:



Hofgeismar ist eine besondere Stadt in Deutschland, und sie hat einen zauberhaften Namen: Dornröschchenstadt! Aber warum heißt sie so? Lass uns das gemeinsam herausfinden!

Der Name „Dornröschchenstadt“ kommt von einem berühmten Märchen, das viele von uns kennen: „Dornröschen“. In diesem Märchen geht es um ein wunderschönes Mädchen, das von einer bösen Fee verzaubert wird und in einen tiefen Schlaf fällt. Nur

ein mutiger Prinz kann sie mit einem Kuss wachküssen. Das Märchen spielt mit vielen spannenden und magischen Elementen, und es ist eines der bekanntesten Märchen der Gebrüder Grimm.

Die Gebrüder Grimm, die viele Märchen gesammelt und aufgeschrieben haben, lebten in der Nähe von Hofgeismar. Die Stadt hat eine lange Geschichte und viele schöne alte Gebäude, die an die Märchen erinnern. Die Menschen in Hofgeismar sind stolz auf ihre Verbindung zu den Grimms und ihren Geschichten. Deshalb wird die Stadt auch „Dornröschchenstadt“ genannt, um an das Märchen zu erinnern und die Magie der Geschichten zu feiern.

In Hofgeismar gibt es sogar einen schönen Park, der nach Dornröschen benannt ist. Dort können Kinder und Erwachsene spazieren gehen, spielen und die Natur genießen. Manchmal finden auch besondere Veranstaltungen statt, bei denen Märchen erzählt werden und die Menschen in die zauberhafte Welt von Dornröschen eintauchen können.

Also, wenn du das nächste Mal von Hofgeismar hörst, denk daran, dass es nicht nur eine Stadt ist, sondern auch ein Ort voller Märchen und Magie - die Dornröschchenstadt! Vielleicht kannst du ja eines Tages selbst dorthin reisen und die Geschichten lebendig werden lassen!



Hier stimmt was nicht! Michael Schäfer

Heute habe ich etwas für Tier-Motivsammler. Bei Motivmarken ist es immer schön, wenn zum Bild auch der Name des Tieres mit abgedruckt wird und da die Namen in Landessprache auch nicht immer einfach zu verstehen sind, am besten auch noch mit dem eindeutigen lateinischen Namen. Dabei sollte das Bild und die Namensbezeichnungen zusammenpassen und richtig sein, sonst habt ihr in eurer Sammlung hinterher einiges falsch eingeordnet.

Bei gleich zwei von sechs Marken eines Satzes von Panama aus dem Jahr 1965 gab es folgende Fehler.



Bei der Marke zu 1c ist der Weißbrusttucan (*Ramphastos tucanus*) abgebildet und nicht wie beschriftet

der Fischertucan (*Ramphastos sulfuratus*).



Bei der Marke zu 5c ist ein Baltimoretrupial (*Icterus galbula*) abgebildet. Beschriftet ist er mit Turpial: *Cacicus cela*. Das ist gleich doppelt falsch. Erstens heißt es Trupial, das ist eine Gattung aus der Familie der Stärlinge und zweitens bedeutet der lateinische Name Gelbrückenstirnvogel.

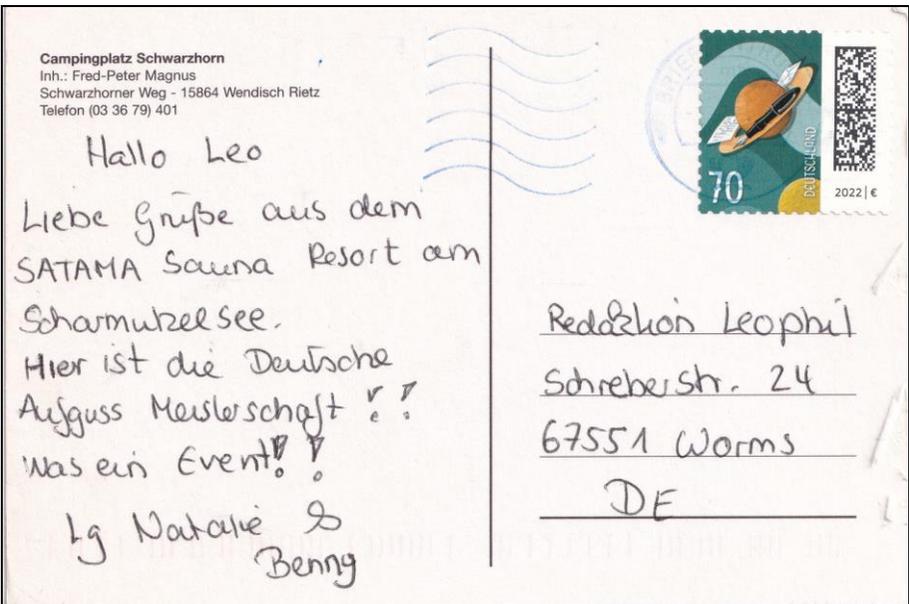
Zum Vergleich hier noch die richtigen Bilder vom Fischertucan und Gelbrückenstirnvogel.



Bis zum nächsten Heft

Euer *Paule Zackig*

Post für Leophil



VENEZIA



Liebe Grüße aus Venedig sende ich den Leophil und Danke für die Arbeit im Vorstand. Mein Freund Tavi & ich sind am 11.06. mit dem Trekkingrad in München zur Alpen-Adria-Tour gestartet. Der Achenpass, Brennerpass, Cimabanchepass (Drei Zinnen) mußtten überwunden werden. Am 18.06.24 sind wir in Venedig angekommen
Joseph Kratzer
Cavallino, 21.06.24

©DIMIENO S.R.L.
Tel. 0445-99.98.02 www.dimieno.com

An den Leophil
z.Hd. Markus Holzmann
Schreiberstraße 24
D - 67551 Worms
Deutschland

Riproduzione Vietata - Printed in Italy



VIELE GRÜSSE VON DER

Märchenposta 2024
In Hofgeismar an der
Deutschen Märchenstraße
740 Jahre
Rattenfänger von Hameln



Wie Heike carsten
Yvonne Michael Quast
SUSANNE



POSTMARKEN-SAMMLERGESELLSCHAFT VON 1932 HOFGEISMAR
e.V. Ulrich Reinhardt · Postfach 1204 · 34362 Hofgeismar

PLUSKARTE
INDIVIDUELL



LEO PHIL
SCHROBER STR. 24
67511 WORMS



Rattenfängerstadt
Hameln