

Leophils Welt

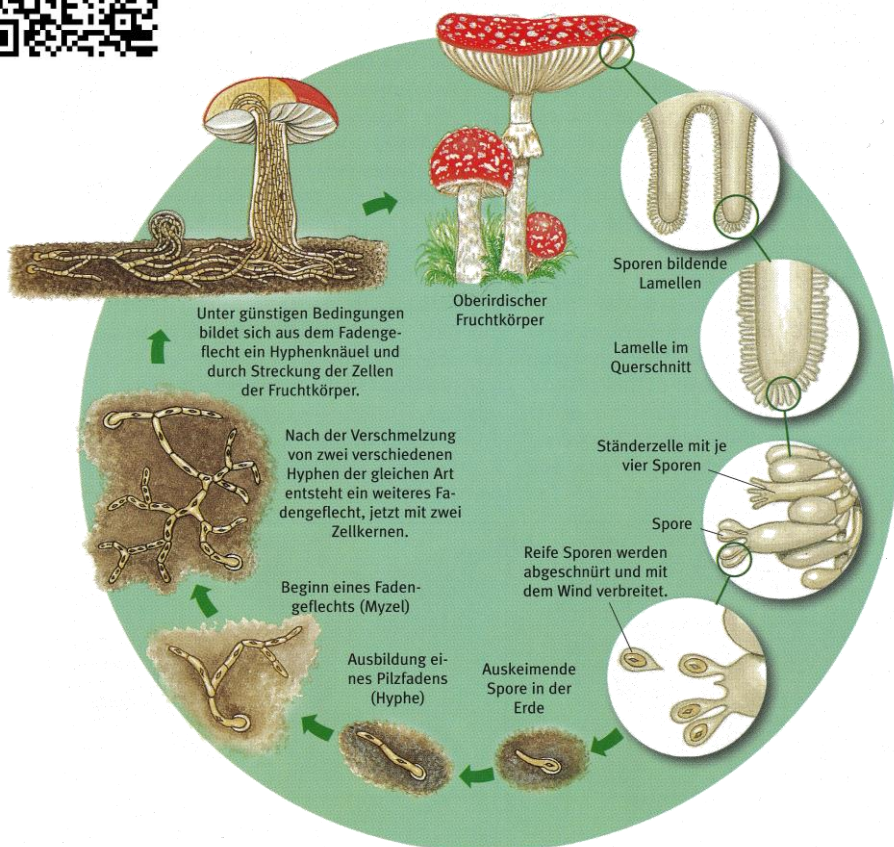
Die Zeitschrift für die Mitglieder der Jungen Briefmarkenfreunde Hessen

Ausgabe 3/2021 (Jahrgang 9)

www.briefmarkenjugend-hessen.de



Hauptthema Pilze



Inhalt

| | |
|--|----|
| Vorwort..... | 3 |
| Pilze..... | 4 |
| Essbar oder giftig? Welchen Nutzen haben Pilze für die Menschen? .. | 7 |
| Auch das sind Pilze..... | 12 |
| Pilze können auch krank machen | 14 |
| Allerlei Wissenswertes über Pilze | 16 |
| Leophil nimmt unter die Lupe - Rekordpilze..... | 21 |
| Neue (Sonder-) Briefmarken in Deutschland | 22 |
| Dauerserie Blumen - Frauenschuh..... | 24 |
| Die Morgenröte der Menschheit, Entwicklungsgeschichte der Menschen, Teil 3 Joseph Kratzer | 25 |
| Rechnen ? - Ja Bitte Keine Angst vor Mathematik oder Physik | 31 |
| Aus den Gruppen..... | 38 |
| Junge Briefmarkenfreunde Eckersdorf-Bayreuth | 38 |
| Fahrradtour am 26.6.2021 zu der Fossiliengrube Mistelgau..... | 38 |
| Junge Briefmarkenfreunde Eckersdorf-Bayreuth | 41 |
| „Briefmarken-und Belegspende für Bethel" ,..... | 41 |
| Jugendarbeit im April 2021 | 41 |
| Post für Leophil..... | 45 |

Impressum

Herausgeber: „Junge Briefmarkenfreunde Hessen e. V.“

Verantwortlich für den Inhalt im Sinne des Pressegesetzes:

Markus Holzmann, Schreiberstr. 24, 67551 Worms

Redaktion: Wolfgang Greiner, Grunerstr. 14, 65510 Idstein

Druck: rainbowprint.de, Auflage 650

Ausgezeichnet mit dem CG-Award 2014 für Jugendliteratur und Nachwuchsförderung.

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

Redaktionsschluss für Heft 4/21: 30.9.2021

Vorwort

Hallo liebe Leserinnen und Leser,

na, wie war Euer Sommer? Irgendwie schon seltsam, dass wir nach mehr als 18 Monaten immer noch mit diesem kleinen, blöden Virus leben und kämpfen müssen. Schon zum zweiten Mal können wir uns im September nicht in Wolfshausen treffen.

Heute gehen wir in die Pilze! Das ist übrigens ein altes Sprichwort, das folgendes bedeutet: *Früher schickte der Bauer die Angestellten in die Pilze. Da diese Angestellten entweder alte Leute oder Frauen waren, hatten sie nicht das Recht ein Pferd oder Pferdewagen benutzen zu dürfen. Die Pilze waren diesen Aufwand nicht wert. So sagte der Bauer "heute geht ihr... in die Pilze". Der Ausdruck "gehen" hat nichts mit dem folgenden Pilz- oder Beerensammeln zu tun sondern nur mit der Beförderungsbeschränkung!* Bei uns passt der Spruch, da sich mein neues Heft in vielen Artikeln eben um Pilze dreht.

Dazu haben wir viele andere, interessante Themen zusammengestellt. Und dieses Mal habe ich viel Post bekommen - sowohl per Karte, aber auch per Mail und dabei waren richtige Tolle Bilder, was aus den Blumensamen geworden ist, die wir in unserem Heft 1 drin hatten. Danke an Udo aus Sponheim, Michael und Yvonne aus Neu-Isenburg, Karin und Leonie aus Cölbe.

So, und nun gehen wir in die Pilze

Euer

Leophil



Pilze

Heike Holtappels, Manfred Schmidt und Karin Gellert

Neben den Pflanzen und den Tieren bilden die Pilze die dritte große Gruppe der Lebewesen. Lange Zeit wurden sie als Pflanzen angesehen, betreiben jedoch keine Photosynthese, das bedeutet, dass sie zum Wachstum kein Sonnenlicht benötigen. Wie die Tiere, ernähren sie sich von organischem Material und gelten in der heutigen Zeit als näher den Tieren verwandt.

Schwämme oder Schwammerl. Das hängt vom Aussehen und der Konsistenz der verschiedenen Arten ab. In Bayern und Österreich ist der Begriff Schwammerl eine gebräuchliche Bezeichnung für Großpilze, in der Schweiz spricht man von Schwämmli und in Thüringen sagt man Schwämmel.

Wie sind Pilze aufgebaut?

Es gibt mehr als 100.000 verschiedene Arten, die im Aufbau und Größe sehr unterschiedlich sind. So gibt es beispielsweise Hutpilze, Schimmelpilze oder Hefepilze.

Wenn man einen Hutpilz vorsichtig aus dem Boden gräbt, dann findet man am unteren Ende des Stiels ein weisses, feines Geflecht, das Myzel. Es ist so fein, dass man seine vielen verzweigten Fäden oft nur mit der Lupe oder sogar dem Mikroskop erkennen kann. Es reicht in der Regel oft mehrere Meter weit. Das kann in Form von sogenannten Hexen- oder Feenringen geschehen. Sie entstehen dadurch, dass das Myzel eines Pilzes in alle Richtungen gleich schnell wächst.



Man kann davon ausgehen, dass mit der Entstehung von Leben im Wasser sich auch die ersten Urpilze bildeten. Einen fossilen Hinweis gibt es in Schottland. Etwa 390 bis 410 Millionen Jahre alt ist der Rest eines Urpilzes auf dem Festland.

Im deutschsprachigen Raum bezeichnet man auch einige Pilze als



Am Ende der Myzelfäden wächst dann der für uns sichtbare Teil des Pilzes. Da nach und nach im inneren Bereich die Nährstoffe versiegen, stirbt dort das Myzel ab und die ringförmige Struktur bleibt übrig. Diese Ringe können einen Durchmesser von 20 cm bis mehrere Meter haben. Der Pilz, den wir sehen, ist der Fruchtkörper. Dieser besteht aus einem Stiel und einem Hut. Auf der Unterseite des Hutes ist eine Schicht aus feinen Röhren oder blattartig angeordneten Lamellen.

Deshalb unterteilt man Hutpilze in zwei Gruppen: in die Röhrenpilze und die Blätterpilze (Lamellenpilze).

Die bekanntesten Blätterpilze sind z. B. Champignons oder Fliegenpilze.



Champignon



Fliegenpilz

Zu den Röhrenpilzen gehören z. B. Maronnröhrling, Steinpilz, Butterpilz, Birkenpilz.



Birkenpilz, Rotkappe

Wie können Pilze noch aussehen?

Es gibt die verschiedensten Formen von Pilzen. Die Natur hat da eine grosse Phantasie bewiesen.

Einige Pilze können am Baumstamm wachsen.



Herber Zwergknäueling

Es gibt Schlauch- und Bauchpilze, manche sehen aus wie ein Badeschwamm oder eine Koralle und andere wieder wie eine weiße Kugel im Gras.



Flaschenstäubling, Flaschenbovist



Gitterkugelpilz



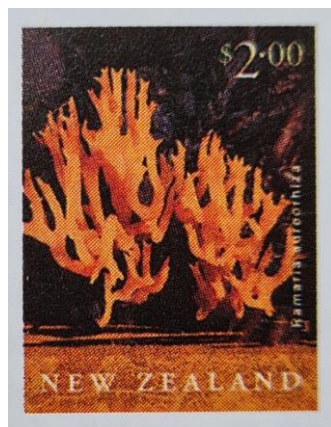
Schmarotzerröhrling



Gewimperter Erdstern



Hahnenkamm



Korallenpilz

Essbar oder giftig? Welchen Nutzen haben Pilze für die Menschen?

Heike Holtappels, Manfred Schmidt und Karin Gellert

Es gibt über hundert Pilzarten, die bei den Menschen die verschiedensten Krankheiten hervorrufen können.

Aber viel größer ist der Nutzen, den viele Pilze für uns haben. Wir benötigen beispielsweise für die Herstellung von Hefeteig oder alkoholischen Getränken Pilze. Am bekanntesten sind aber unsere Speisepilze. Im Spätsommer oder noch frostfreien Herbsttagen kann man in unseren Wäldern eine Vielzahl von Pilzen finden. Wer sich auskennt, und die Speisepilze von den giftigen oder ungenießbaren

unterscheiden kann, bringt eine leckere Mahlzeit mit nach Hause.

Sehr beliebt sind die schmackhaften Steinpilze.



Weit verbreitet ist der Maronen-Röhrling. Er wächst meist im Na-

delwald und bevorzugt dabei Fichtenwälder oder Lärchen. In feuchten Sommern kann man ihn schon ab Juni/Juli finden.



Marone

Aber beim Pilzesammeln ist auch grösste Vorsicht geboten. Man muss sich schon gut auskennen, um nicht einen giftigen Pilz zu ernten. Aber warum gibt es auch giftige Pilze?

Im Laufe der Evolution haben einige Pilzarten diesen Schutz, das Gift, entwickelt, um Fressfeinde fernzuhalten. Allerdings hat sich mit der Zeit auch manches Insekt oder Schnecke angepasst und kann den giftigen Pilz fressen, während er für andere Tiere tödlich sein kann. In Europa sind von den etwa 5000 Großpilzen ungefähr 150 Pilzarten als giftig bekannt. Allerdings sind nur wenige lebensgefährlich giftig. Der gefährlichste und be-

Und wer kennt nicht den hellleuchtenden Pfifferling, der in Laub- und Nadelwäldern zu finden ist?



Pfifferling

kannteste Giftpilz ist der Grüne Knollenblätterpilz.

Er hat leider schon viele Todesopfer gefordert. Er wird - gerade im jungen Stadium - leicht mit einem Champignon verwechselt.



Knollenblätterpilz

Das Gift des auffälligen Fliegenpilzes wurde auch für rituelle Zeremonien verwendet. Im Mittelalter wurde ihm auch ein Glücksrausch in Verbindung mit Hexen zugeschrieben. Daher gilt

er vermutlich heutzutage als Glücksbringer.



Fliegenpilz

Der Satanspilz verursacht schwere Magen- und Darmbeschwerden, insbesondere einen schnell einsetzenden Brechdurchfall. Allerdings sind keine tödlichen Vergiftungen durch ihn bekannt.



Satanspilz

Wie kann ich essbare Pilze züchten?

Wer gerne Pilze isst, kann auch zu Hause Pilze züchten. Dazu eignen sich besonders weiße Champignons, der Steinchampignon oder Austernpilze.

Damit es gut klappt, braucht man für die Pilzzucht einen feuchten Kellerraum mit einer stetigen Temperatur von etwa 15 Grad und einer hohen Luftfeuchtigkeit. Strohballen oder Kisten mit Kosssubstrat können als Untergrund für die Zucht genommen werden. Es muss alles gut durchfeuchtet sein, bevor der Untergrund mit den Sporen geimpft wird. Wenn das Mycel ordentlich gewachsen ist, erscheinen bald die ersten Pilze und können abgeerntet werden. Im Handel werden auch bereits vorbereitete Kisten, die in der Wohnung aufgestellt werden können, angeboten.



Schwein muss man haben! Die Trüffel-Schnüffler



Schwarze Trüffel aus Frankreich oder weiße Trüffel aus Italien, ob helle, dunkle, mit glatter oder rauher Oberfläche - wer einmal davon gekostet hat, kommt angeblich nicht mehr davon los. Trüffel gelten als Delikatesse, sind teilweise sehr teuer, schwer zu finden und selten. Ihr Aussehen ähnelt einer schrumpeligen Kartoffel.

Schon für die Römer waren sie kostbarer als Gold. Trüffel wachsen bis zu einem Meter tief in der Erde. Dieser Pilz ist von oben nicht zu sehen! Ohne Schnüffeln kommt man nicht an die begehrte Knolle. Trüffel sondern einen Geruch ab, der dem männlichen Sexuallockstoff des Ebers ähnelt. Da insbesondere weibliche Schweine aber auch Hunde einen so guten Geruchssinn haben, dass sie den Trüffel noch tief in der Erde riechen können, werden sie zur Trüffelsuche abgerichtet.



Hat das Schwein den „Leckerbissen“ erschnüffelt, lockt der Trüffelsucher sein Tier mit einem Leckerbissen schnell weg. Warum? Das Schwein möchte nur zu gerne selbst die Knolle fressen. Diese Gefahr besteht beim Hund nicht.



Wie kann ich Pilze zubereiten?

Champignonpfanne wie vom Weihnachtsmarkt -für 4 Personen benötigt man:

- 500 gr frische Champignons
- 1 Gemüsezwiebel
- Kräuterbutter
- 2 Tl Gyros-Gewürzmischung

Salz
ca. 1 Teelöffel Paprikapulver
1 Prise schwarzer Pfeffer

Zubereitung:

Die Zwiebeln werden fein gewürfelt und die Pilze geputzt. Anschließend wird Kräuterbutter in einer sehr heißen Pfanne erhitzt. Sobald die Butter schäumt, wird die Zwiebel dazu gegeben und ca. 3 Minuten angeschwitzt.

Jetzt kommen die Champignons dazu und werden angebraten, bis sie etwas Farbe bekommen haben. Nun wird alles mit den Gewürzen

verfeinert und so lange köcheln gelassen, bis alles sämig geworden ist.

Die fertige Pilzpfanne schmeckt lecker mit frischem Brot und einem Knoblauchdip.



KÖNIG LEOPHIL



Auch das sind Pilze

Heike Holtappels, Manfred Schmidt und Karin Gellert

Schimmelpilze

Bei den Schimmelpilzen können wir unterscheiden zwischen denen, die für uns schädlich sind und denen, die für unsere Gesundheit oder Ernährung von Nutzen sind.

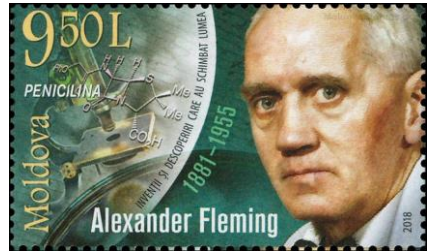
So können die Sporen des Haus-schimmels, die wir einatmen, Allergien oder Vergiftungen hervorrufen. Kopfschmerzen und Konzentrationsstörungen sind oft die ersten Anzeichen.

Penicillin

1928 entdeckte der schottische Forscher Alexander Fleming auf einem Nährboden, der mit Bakterien bewachsen war, dass ein Schimmelpilz die umliegenden Bakterien abgetötet hatte. Für diese Entdeckung, das Penicillin, erhielt er den Nobelpreis.



Nachweis von Penicillin



Alexander Fleming

Edelschimmel



Um Camembert, Brie oder Roquefort herzustellen, werden verschiedene Schimmelpilzkulturen verwendet.





Auch bei der Wurstherstellung können Edelschimmelkulturen verwendet werden. So verleiht der Edelschimmel bei der Ungarischen Salami dieser ihre charakteristische weißliche Färbung.



Ein anderer Edelschimmel unterstützt die Winzer. Er perforiert die Schalen der reifen Beeren und lässt das Wasser verdunsten. Zurück bleiben Trauben, die sehr süß sind.

Die daraus gekelterten Weine nennen sich z. B. Auslese oder Beerenauslese und sind teurer.



Unser tägliches Brot - Hefepilze

Um ein leckeres Brot zu backen, benötigt jeder Bäcker Hefe.

Da der Hefepilz die Fähigkeit hat, aus Kohlenhydraten Alkohol und Kohlendioxid zu produzieren, werden so die Brote und Gebäckstücke lockerer und größer - sie gehen auf.



Genauso wichtig ist die Bierhefe.

Sie setzt die alkoholische Gärung für den Brauprozess in Gang.



Hopfen, Malz, Hefe und Wasser , nur daraus wird Bier hergestellt.



Pilze können auch krank machen

Heike Holtappels, Manfred Schmidt und Karin Gellert

Pilzkrankungen beim Menschen

Pilze können die verschiedensten Erkrankungen beim Menschen auslösen. Man nennt sie Mykosen. Dabei kann es sich um oberflächliche Erkrankungen an der Haut oder den Nägeln handeln, aber auch die Schleimhäute oder inneren Organe können befallen werden.

Eine lästige Hautpilzkrankung, die meist durch einen Fadenpilz ausgelöst wird, ist der Fußpilz. Er macht sich insbesondere durch Jucken und Hautschuppung be-

merkbar. In feucht-warmer Umgebung, wie beispielsweise im Schwimmbad oder der Sauna kann man sich leicht anstecken. Die Behandlung erfolgt mit pilzabtötenden Mitteln.



Microsporium canis

Pilzkrankungen bei Tieren

Wer ein Haustier hat, weiß wie wichtig es ist, regelmäßig zu kontrollieren, ob Veränderungen an der Haut oder im Fell sind. Fühlt sich mein Hund oder meine Katze wohl? Genau wie wir Menschen kann auch mein Tierfreund an einer Pilzkrankung leiden. Da kann dann nur der Tierarzt helfen.



Pilzkrankungen bei Pflanzen

Wer einen Garten besitzt und aufmerksam Blätter und Früchte betrachtet, findet manchmal seltsame Flecken. Dies können Pilzkrankungen wie Mehltau, Kraut- oder Braunfäule, Malvenrost usw. sein.

Besonders warmes und feuchtes Wetter begünstigt diese Pilzkrankungen, die nur schwer zu verhindern sind.



Rosenrost

Der Vogel des Jahres - das Rotkehlchen im Sonderstempel

Das Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*) sieht man - außer auf Island - in ganz Europa. Verbreitung: In Nord- und Osteuropa sieht man das Rotkehlchen nur im Sommer (Kurzstreckenzieher). Bei uns in Deutschland ist das Rotkehlchen ein typischer Waldrand-, Park-, Friedhofs-, Garten-, Hecken-, und Buschbewohner. Das Rotkehlchen ist ein kleiner, lebhafter Vogel. Mit seinen 14 cm ist er genauso groß wie ein Haussperling.



Allerlei Wissenswertes über Pilze

Heike Holtappels, Manfred Schmidt und Karin Gellert

Rekorde

Ein Dunkler Hallimasch in Oregon ist z. Zt. der **größte Pilz der Erde**. Er gilt, wenn man seine Flächenausdehnung berücksichtigt, als das **größte Lebewesen der Erde**. Sein Alter wird auf 2400 Jahre geschätzt.



Den Rekord im **Schnellwachsen** hält der Schleierpilz mit 5 Millimeter pro Minute. Nach 15 Minuten ist er bereits ausgewachsen.



„Pfurzglocke“ und andere Übelriecher am Waldboden



Ein schöner Waldspaziergang an frischer Luft - in Coronazeiten durchaus eine ersehnte Abwechslung. Aber mitunter riecht es dort bestialisch nach Mist oder verwesendem Kadaver. Geht man dem Grund nach, wird man schnell fündig - ein „Stinkepilz.“

Die Gemeine Stinkmorchel - Pilz des Jahres 2020 - beispielsweise hat einen intensiven Verwesungsgeruch. Noch in einem Umkreis von 20 Metern kann man sie wahrnehmen. Schon der Pilz selbst sieht widerlich aus. Ein 15 bis 20 cm weißer, schmutziger Stiel mit einer olivgrün-

nen Kappe, die mit übelriechendem Schleim überzogen ist.



Dünestinkmorchel

Daher auch seine weiteren Namen: Pfürglocke, Leichenfinger oder Aasmorchel.

Da dieser Pilz zunächst als weißes Gebilde im Waldboden in Form eines Hühnereis wächst und sich dann über Nacht als Stinker durch den Boden schiebt, hat er noch einen weiteren Namen. Man nennt ihn auch Hexenei oder Teufelsei.



aufgeschnittenes Hexenei

Kaum zu glauben, dass es Menschen gibt, die dieses „Ei“ als Leckerbissen essen. Es riecht und schmeckt ret-

tichartig und kann nach Entfernen der Hülle gebraten verzehrt werden. Der übelriechende Schleim lockt durch seinen Gestank zahlreiche Fliegen und Käfer an, die glauben, hier wäre Aas zum Eierablegen. Der Schleim, in dem sich die Pilzsporen befinden, bleibt dabei an ihren Füßen kleben und wird mitgeschleppt und irgendwo wieder abgestreift.

Der Zweck ist erfüllt, denn die Tiere sorgen so für die Verbreitung der Sporen. Trocknet der Schleim ab oder wird er abgefressen, wird der Stiel schlapp, neigt sich zu Boden und fault.

Diesen Trick nutzen auch andere Pilze. Dem hübschen roten Ritterling z. B. traut man so einen Geruch gar nicht zu, dem Tintenfischpilz, der Arme wie der gleichnamige Fisch nach oben streckt, schon eher. Er übertrifft noch den Geruch der Stinkmorchel.



Anemonenstinkhorn

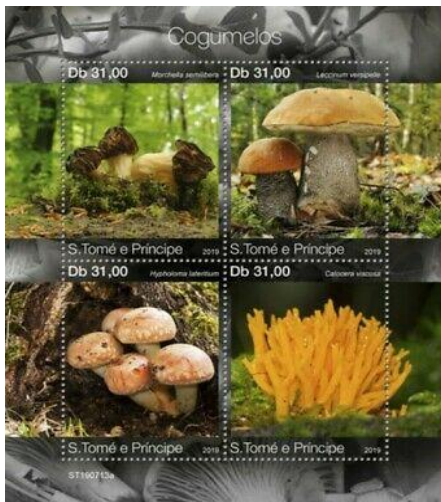
Aber auch die Lederkoralle müffelt nach faulem Kohl, der Stinktäubling verbreitet einen unangenehmen süß-

lichen-ölgigen Duft und der Stink-schirmling riecht nach Gas.

Alle diese Gerüche sind Lockmittel und dienen der Verbreitung der Pilzsporen.

Gut nur, dass diese Stinker unter den Pilzen nicht allzu häufig sind, sonst würden sie tatsächlich den ganzen Wald verpesten.

Eine Lebensgemeinschaft besonderer Art.



Pilz und Baum helfen sich nämlich gegenseitig beim Wachsen. Die kleinen „Schwammerl“ sind mit dem Waldbaum „verheiratet“, zu dessen Füßen sie wachsen. Sie machen es erst möglich, dass aus einem Bäumchen mal eine knorrige Eiche oder Buche werden kann. Umgekehrt ohne Baum gäbe es keinen Pilz, denn Wurzeln aber auch Blütenpflanzen sind

von einem feinen Pilzgeflecht umhüllt. Die Pilzfäden durchziehen den ganzen Waldboden wie ein riesiges Geflecht. Man kann es kaum glauben, aber ein einziges Gramm Walderde kann bis zu 600 Meter Pilzfäden enthalten.

Aus allen Ecken und Enden holt der Pilz Wasser oder Mineralstoffe aus dem Boden. Einen Teil davon gibt er an den Baum als Wachstumshilfe weiter. Denn die Wurzeln des Baumes kommen ja alleine gar nicht so weit wie die Pilze. Pilze düngen den Boden und schützen den Baum vor Giftstoffen und Baumkrankheiten. Aber auch hier gibt es in der Natur Pilzfeinde für den Baum (Hallimasch). Für ihn ist der lebende Baum ein gefundenes Fressen bis er abstirbt. Und was bekommt der Pilz als Gegenleistung? Die Pilze, die ja kein Blattgrün haben, können den aus dem Sonnenlicht und der Luft umgewandelten Zucker und andere Nährstoffe nicht aufnehmen. Dabei hilft ihnen wiederum der Baum und versorgt sie.



Was haben Ötzi und Pilze gemeinsam?

Ein besonderer Bewohner älterer Baumbestände ist ein Baumpilz, der Zunderschwamm.



Wer kennt nicht das Sprichwort: Das brennt ja wie Zunder!!!

Schon vor über 10.000 Jahren haben die Menschen gelernt, wie man mit Hilfe des Zunderpilzes Feuer machen kann. Dies wird durch Funde aus Steinzeitsiedlungen bewiesen.

Die Menschen hatten gelernt, dass durch das Zusammenschlagen von Feuerstein und z. B. Pyrit Funken erzeugt wurden. Das Innere des Zunderpilzes wurde von ihnen besonders vorbereitet und mit Geschick brachten sie durch die entstehenden Funken den Zunder zum Glimmen.

1991 wurde in den Ötztaler Alpen eine Eismumie - unser Ötzi - gefunden. Er hatte vor ungefähr 5.000

Jahren gelebt. Bei den vielen bei ihm gefundenen Gegenständen befand sich auch alles Nötige zum Feuermachen. Feuerstein und Zunder!

Auch das gibt es!!!



Schon im Mittelalter wurden aus unbehandeltem Zunder Westen und Kappen hergestellt. Dieses Handwerk ist allerdings fast ausgestorben. Lediglich in Rumänien beherrschen noch Einige diese Kunst und stellen für Touristen Taschen, Hüte oder kleinere Deckchen her.



Pilze sind aus unserem Leben nicht wegzudenken. Überall begegnen sie uns.

Es gibt sogar eine Pilzart, die sich von Stoffen aus dem Rohöl ernährt und dabei die Rohölqualität verbessert.

Ebenso gibt es eine Gruppe von Pilzen, aus der Rauschmittel hergestellt werden können.

Von Kultur zu Kultur haben diese Pilze die unterschiedlichsten Bezeichnungen, wie z. B. Narrische Schwammerln, Fleisch der Götter oder Zauberpilze.

Man nimmt an, dass sie schon lange vor allem für religiöse Zwecke genutzt wurden. Funde datieren dies auf 1000 bis 500 v. Chr.

In der heutigen Zeit werden diese Pilze als Droge missbraucht, vor deren Gefährlichkeit nur gewarnt werden kann.

Der Fliegenpilz - bringt er Glück?

Der Fliegenpilz, mit seinem roten Hütchen und den weißen Punkten ist sehr giftig. Die germanischen Krieger z. B. nahmen kleine Mengen des Fliegenpilzgiftes als Rauschmittel zu sich, um im Kampf mutiger zu sein und keine Schmerzen zu spüren. Zudem hat

dieses Gift eine ähnliche Wirkung wie Alkohol. Den Namen hat der Fliegenpilz vermutlich auf Grund seines Giftes. Man kann damit Fliegen bekämpfen. Zerkleinert und mit Milch vermischt in Schalen aufgestellt, zieht er Fliegen an und betäubt sie. Früher dachte man, sie sterben aber das ist ein Irrglaube. Fliegenpilze wurden häufig mit Zauberern und Hexen in Verbindung gebracht. In manchen Völkern verwendete man das Gift für rituelle Zeremonien. Dämonische Kräfte wurden ihm unterstellt, daher auch die Namen Unterwelt- oder Teufelspilz. Das Gift führt zu Halluzinationen und vermittelt einen Glücksrausch, was ihn vermutlich zum heutigen Glückspilz machte. Er gilt neben dem Hufeisen und dem vierblättrigen Kleeblatt als Symbol für das Glück, das den Besitzer ein ganzes Leben lang begleiten soll.



Leophil nimmt unter die : Rekordpilze



Die fünf größten bekannten europäischen Pilze sind auf einem Satz aus Weißrussland (Belarus) zu sehen (von links nach rechts)

Herkuleskeule oder Herkules-Riesenkeule (*Clavariadelphus pistillaris*)

Die Form der Fruchtkörper ähnelt einer Keule; junge Exemplare haben jedoch eine beinahe zylindrische Form, die nach oben spitz ausläuft. Der Pilz wird 7-30 cm hoch und 2-6 cm dick.

Riesenbovist (*Calvatia gigantea*, Syn. *Langermannia gigantea*)

Der Riesenbovist wird im Durchmesser etwa 10-50 cm groß, ist rundlich und ohne Stiel. Mitunter wird er bis zu 25 kg schwer.

Ästiger Stachelbart (*Hericium coralloides*)

Der Fruchtkörper ist 10-40 cm breit, fleischig, brüchig und zuerst

weiß gefärbt, später blass-ockerfarben.

Breitblättrige Glucke (*Sparassia brevipes*, Syn. *Sparassia laminosa*)

Der Fruchtkörper wird zwischen 20-40 cm breit und 2-5 kg schwer. Er besitzt eine blumenkohlähnliche, krause Struktur mit vielen Verzweigungen. Der Fruchtkörper setzt sich aus einzelnen Strünken zusammen, die zwischen sich Hohlräume bilden.

Eichhase oder Ästiger Büschel-Porling (*Polyporus umbellatus*)

Der Eichhase bildet büschelige, aus zahlreichen gestielten runden Einzelhüten bestehende Fruchtkörper. Diese können Durchmesser von 20-40 cm, manchmal auch 50 cm erreichen und mehrere Kilogramm wiegen. Die einzelnen Stiele laufen in einem gemeinsamen Strunk zusammen.

Neue (Sonder-) Briefmarken in Deutschland

Markus Holzmann, (AIJP)

Juli 2021



Oben links :
Serie „Leuchttürme“
Leuchtturm Tinsdal

Oben rechts:
100 Jahre AVUS



Unten
Serie „Himmelsereignisse“
Gewitter (links) und
Supercelle (rechts)

August 2021



Oben rechts:
500 Jahre Fuggerei
in Augsburg

Serie „Für die Jugend“
Historische
Nutzfahrzeuge -
Traktoren



Porsche Diesel
»Master« (oben
links), Bergmann
(unten links) und
Lanz HP Knicklenker
(unten rechts)



- Oben links: Serie „Optische Täuschungen“ Scheinbare Bewegung
- Oben rechts: Serie „Tag der Briefmarke“ Schätze der Philatelie - Bordeaux-Brief
- Unten links: Telefonseelsorge
- Unten Mitte: 50 Jahre BAföG
- Unten rechts: 150. Geburtstag Hildegard Wegscheider

Möchtest Du mehr über die neuen Sondermarken wissen? Ab sofort gibt es auf unserer Internetseite noch viele Informationen zu den Motiven, Bildern der Ersttagsstempel und auch teilweise andere Entwürfe zu den Themen.



Einfach den QR-Code scannen und mehr erfahren!

Dauerserie Blumen - Frauenschuh

Karin Gellert



Bund Mi.-Nr. 2768

Eine der schönsten in Europa beheimateten Orchideen, der Frauenschuh, wurde am 2. Januar 2010 als Motiv für die 410 Cent Marke herausgegeben. Im gleichen Jahr wurde der Gelbe Frauenschuh zur Orchidee des Jahres ausgewählt, um auf die besondere Gefährdung aufmerksam zu machen. Er ist streng geschützt und steht auf der Roten Liste.

Bei einer Wuchshöhe von bis zu 60 cm trägt jeder Trieb in der Regel nur eine Blüte. Die länglichen, nach außen spitz zulaufenden Blätter haben eine Längsfalte und leiten so das Regenwasser zum Stängel hin. Die Form der Blüte hat ihm seinen Namen gegeben. Allerdings hat er auch regional verschiedene Namen z. B. Ochsenbeutel, Pantoffelblume oder Jungfernschön.

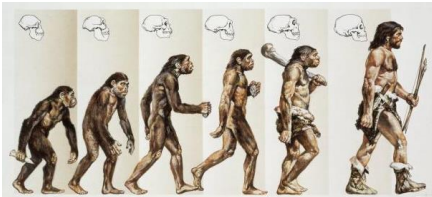


Die besondere Form dient der Bestäubung durch Insekten. Angelockt durch den aprikosenähnlichen Duft kriechen oder fallen kleine Insekten, besonders Sandbienen, in die Blüte, die wie ein Kessel mit glatten Wänden ausgebildet ist. Da sie nicht zurückkrabbeln können, führt der einzige Weg aus dieser Falle über zwei Haartreppen. Dadurch sind sie gezwungen, sich erst unter der Narbe und dann unter den Staubblättern quasi hindurchzuquetschen. So bestäuben sie bei jedem Besuch Blüte für Blüte. Da eine Selbstbestäubung fast ausgeschlossen ist, sind die Insekten für einen erfolgreichen Fruchterfolg eine wesentliche Voraussetzung. Der Gelbe Frauenschuh bildet Rhizome als Speicherorgane aus, über die ebenfalls die Ausbreitung erfolgen kann. Am Ende der Vegetationsperiode stirbt der oberirdische Teil der Pflanze ab, die dann knapp unter der Erdoberfläche überwintert.

Quellen: Internet, Wikipedia

Die Morgenröte der Menschheit, Entwicklungsgeschichte der Menschen, Teil 3 Joseph Kratzer

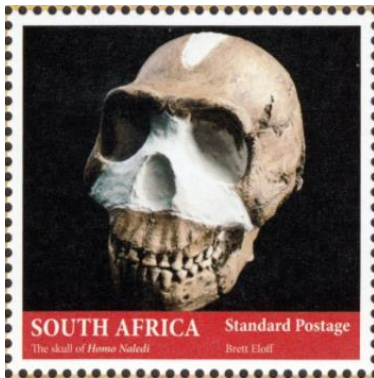
Liebe Leser:innen von Leophils Welt: Heute erzählen wir Euch Teil 3 der Geschichte der Menschheit. Wir beginnen noch einmal mit der Zeittafel:



Der „Stammbaum“ des Menschen:

Proconsul mit wenigen Homininoidea-Merkmalen (vor 21-14 Mill. Jahren),
Sahelanthropus tchadensis (vor 6-7 Mill. Jahren),
Orrorin tugenensis (vor 6,2-5,65 Mill. Jahren),
Ardipithecus kadabba (vor 5,77-5,54 Mill. Jahren),
Ardipithecus ramidus (vor 5,7-4,4 Mill. Jahren),
Australopithecus anamensis (vor 4,2-3,8 Mill. Jahren),
Australopithecus afarensis (vor 3,8-2,9 Mill. Jahren),
Kenyanthropus platyops (vor 3,5-3,3 Mill. Jahren),
Australopithecus africanus (vor 4,0-2,0 Mill. Jahren),

Paranthropus aethopicus (vor 2,7-2,3 Mill. Jahren),
Australopithecus garhi (vor 2,5 Mill. Jahren),
Homo rudolfensis (vor 2,5-1,9 Mill. Jahren),
Australopithecus sediba, (vor 2,0 Mill. Jahren),
Paranthropus boisei (vor 2,3-1,4 Mill. Jahren),
Homo habilis (vor 2,1-1,5 Mill. Jahren),
Homo ergaster, (vor 1,9-1,4 Mill. Jahren),
Paranthropus robustus (vor 1,8-1,2 Mill. Jahren),
Homo ergaster, (vor 1,9-1,4 Mill. Jahren),
Homo erectus (vor 2,0-1,0 Mill. Jahren),
Homo antecessor (vor 0,9 Mill. Jahren),
Homo heidelbergensis (vor 600-200 Tsd. Jahren),
Homo neanderthalensis (vor 230-30 Tsd. Jahren),
Homo floresiensis (vor 100-60 Tsd. Jahren),
Homo sapiens, (Cro Magnon Mensch), vor 40 Tsd. Jahren bis heute.



South Africa 2017 mit Homo naledi

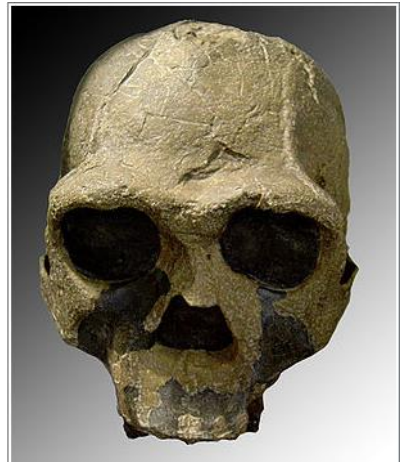


Sierra Leone mit Homo naledi

Homo naledi ist eine ausgestorbene Art der Gattung Homo. Die Art wurde im Jahr 2015 anhand von Fossilien aus der Rising-Star-Höhle (Südafrika) von einer Arbeitsgruppe um Lee Berger beschrieben. Die Höhle befindet sich in der „Wiege der Menschheit“, südwestlich von Swartkrans und knapp 50 Kilometer nordwestlich von Johannesburg. Insgesamt wurden fossile Knochen und Zähne von mindestens 15 Individuen

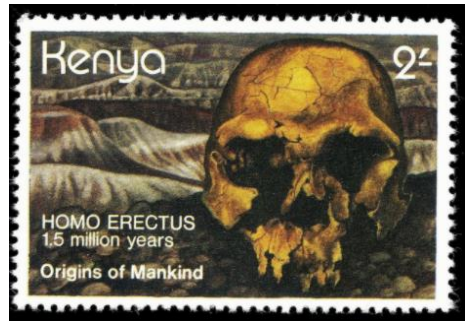
nachgewiesen, weswegen dieser Fund die bislang größte Ansammlung von Belegen für eine frühe Art der Hominini ist. Die Fossilien waren bereits seit November 2013 geborgen, aber erst 2015 einer bestimmten Art zugeordnet worden.

Homo ergaster



Die Bezeichnung Homo ergaster ist abgeleitet von lateinisch homo (Mensch). Ergaster kommt aus dem Griechischen und bedeutet „Arbeiter“; Homo ergaster bedeutet somit „der arbeitende Mensch“, was auf den Gebrauch von Werkzeugen verweist, der dieser Art zugeschrieben wird. Die ältesten Steinwerkzeuge sind mit 2,4 Millionen Jahren jedoch deutlich älter als die Steinwerkzeuge von Homo ergaster und wurden vermutlich von Homo rudolfensis und Homo habilis hergestellt.

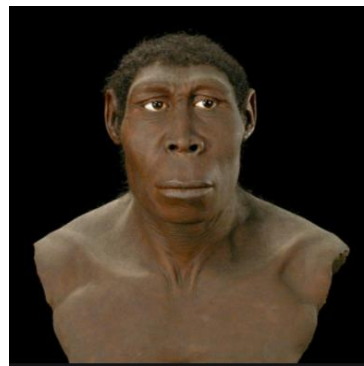
Mocambique 2016 mit Homo erectus



Kenya 1982 mit Homo erectus



South Africa 2006 mit Homo ergaster



Homo erectus



Ist eine ausgestorbene Art der Gattung Homo. Aus den Homo erectus zugeschriebenen pleistozänen Populationen Afrikas entwickelte sich vermutlich in Europa der Neandertaler und - parallel zu diesem, aber unabhängig von ihm - in Afrika der moderne Mensch (Homo sapiens). laut Richard Leakey war Homo erectus „die erste hominine Art, die das Feuer benutzte; die erste, die das Jagen

als ein wesentliches Element zur Sicherung ihrer Nahrungsversorgung einsetzte; die erste, die wie ein moderner Mensch laufen konnte. Die ersten Fossilien des Homo erectus wurden ab den 1890er-Jahren in Asien entdeckt. Dies führte jahrzehntelang dazu, dass die Paläoanthropologen zu dem Fehlschluss kamen, der moderne Mensch habe sich in Asien aus affenähnlichen Vorfahren entwickelt. Charles Darwin 1871 vermutete, der Mensch habe sich in Afrika entwickelt, da seine nächsten Verwandten - Schimpansen und Gorillas - dort beheimatet sind.

Homo antecessor

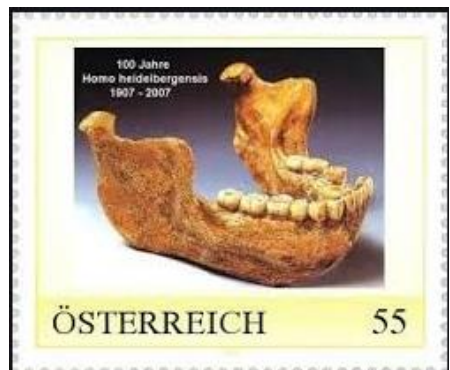


Als Homo antecessor werden Fossilien der Gattung Homo bezeichnet, die im nördlichen Spanien in der Fundstätte Gran Dolina in bis zu 900.000 Jahre alten Fundschichten aus dem Pleistozän entdeckt wurden. Ihren Entdeckern Homo antecessor zufolge weisen die Gesichtsknochen

der Funde relativ „moderne“ Merkmale auf, während die Zahnkronen und Zahnwurzeln noch „primitive“ Merkmale aufweisen, was in dieser Kombination beim annähernd gleich alten Homo heidelbergensis nicht beobachtet worden ist. Die Einstufung von Homo antecessor als eigenständige Art sowie die Verwandtschaft mit anderen Arten der Gattung Homo ist umstritten.

Homo heidelbergensis

Der Heidelbergmensch ist eine ausgestorbene Art der Gattung Homo. Dieser Art werden insbesondere Fossilien aus dem europäischen Mittelpleistozän zugeordnet, die 600.000 bis 200.000 Jahre alt sind. Homo heidelbergensis ging aus Homo erectus hervor und entwickelte sich vor etwa 200.000 Jahren in Europa zum Neandertaler (Homo neanderthalensis) weiter.



Österreich 2007 mit Homo heidelbergensis



Da es keine klare Trennungslinie zwischen Homo erectus und Homo heidelbergensis bzw. Homo heidelbergensis und Neandertaler gibt, ist die Zuordnung vieler Funde zur einen oder zur anderen Spezies bis heute unter

Paläoanthropologen umstritten. Manche Forscher deuten einen Teil der Homo heidelbergensis zugeordneten Funde als bloße Varianten von Homo erectus.



South Afrika 2006 mit Homo heidelbergensis



Homo neanderthalensis Deutschland 2006 mit Homo neanderthalensis

Der Neandertaler (früher auch „Neanderthaler“, wissenschaftlich *Homo neanderthalensis*) ist ein ausgestorbener Verwandter des anatomisch modernen Menschen (*Homo sapiens*). Er entwickelte sich in Europa, parallel zum *Homo sapiens* in Afrika, aus einem gemeinsamen afrikanischen Vorfahren der Gattung *Homo* - dem *Homo erectus* - und besiedelte zeitweise große Teile Süd-, Mittel- und Osteuropas. Offensichtlich im Verlaufe der letzten Eiszeit haben die Neandertaler ihr ursprünglich ausschließlich europäisches Siedlungsgebiet bis Westasien (Türkei, Levante, Nordirak), in Teile Zentralasiens (Usbekistan, Tadschikistan) und sogar bis in das Altai-Gebiet hinein erweitert.



Togolaise 2020 mit *Homo neanderthalensis*

Die DNA-Sequenzierung des Neandertaler-Erbguts ergab Hinweise auf mehrfachen Genfluss zwischen Neandertaler und *Homo sapiens*. Die Neandertaler stellten Werkzeuge aus Stein und Holz her und ernährten sich - je nach klimatischen Gegebenheiten - teils von Jagdbeute, teils von Pflanzen. Sie beherrschten das Feuer, konnten sich sprachlich verständigen und waren zur Symbolbildung befähigt. Neandertaler-Funde seit der Eem-Warmzeit (vor ungefähr 126-115 Tsd. Jahren) werden angesichts ihrer oft ausgeprägten anatomischen Merkmale als „klassische Neandertaler“ bezeichnet. Eem ist ein Fluss in den Niederlanden. Aufgrund zumindest vereinzelter Bestattungen ihrer Toten sowohl in Europa als auch in Westasien und des Ablegens von Toten in Höhlen ist *Homo neanderthalensis* neben *Homo sapiens* die fossil am besten überlieferte Art der Hominini. Es gibt derzeit unterschiedliche Theorien, warum die Neandertaler vor rund 40.000 Jahren ausstarben.

Rechnen ? - Ja Bitte Keine Angst vor Mathematik oder Physik Michael Schäfer

Die folgenden Seiten sind für alle, die Spaß mit Rechnen und Physik haben und gerne Rätsel lösen, aber auch für diejenigen unter euch, bei denen Mathe auf der Lieblingsliste der Schulfächer ganz unten steht.

Wenn ihr dieses Heft erhalten habt, ist es wahrscheinlich erst September und viel zu früh, um an Adventskalender zu denken, aber im nächsten Heft ist schon wieder fast alles vorbei und damit für dieses Jahr zu spät.



Bei den folgenden Adventskalendern gibt es jeden Tag eine kurze Geschichte aus dem Weihnachtsdorf mit dem Weihnachtsmann, seinen Elfen und Wichteln und einer kleinen Aufgabe zu lösen, bei der ihr vielleicht rechnen, knobeln, ausprobieren oder nur kurz nachdenken müsst, um sie zu lösen. Es werden sogar vier Lösungen vorgeschlagen, unter denen ihr euch die richtige aussuchen könnt. Wichtig ist, dass ihr an den Aufgaben Spaß habt, auch wenn mal

etwas falsch ist. Auch mir passieren ab und zu Fehler, meistens habe ich dann die Aufgabe nicht ordentlich gelesen oder aber die richtige Lösung gehabt und versehentlich die falsche angekreuzt. Natürlich ärgert mich das, aber ich lass mir den Spaß dabei nicht nehmen und diesen Spaß wünsche ich euch auch. Es gibt für die verschiedenen Altersgruppen insgesamt fünf verschiedene Adventskalender. Die beiden Känguru-Adventskalender, Mathe im Advent und den Mathe-Adventskalender. Bei dem letzten schaffe ich auch nur noch etwa ein Drittel der Aufgaben, obwohl ich vor vierzig Jahren Mathe als Leistungsfach in der Schule hatte. Ihr könnt euch bei einigen Kalendern anmelden und registrieren und am Ende sogar eine Urkunde ausdrucken oder mit der ganzen Schulklasse gemeinsam gegen andere Klassen antreten und mit Glück auch etwas gewinnen.

Weitere Info unter:

www.mathe-kaenguru.de/advent

www.mathe-im-advent.de

www.mathekalender.de

Hier jetzt noch eine kurze Beschreibung der verschiedenen Kalender und jeweils eine Aufgabe aus dem letzten Jahr.



Im Känguru-Adventskalender mini gibt es knifflige Adventsrätsel für die Kinder der Klassenstufen 1 und 2.

Im Känguru-Adventskalender maxi finden sich weihnachtliche Knobelaufgaben, gedacht für die Kinder der Klassenstufen 3 und 4.

Wer an diesen Aufgaben Spaß hat, kann natürlich auch zusätzlich die Aufgaben im jeweils anderen Kalender lösen.



„Mathe im Advent“ oder kurz MIA ist der Adventskalender für die Klassenstufen 4-6 und 7-9. Frühstarter aus Klasse 3 und jünger und Spätstarter ab Klasse 10 sowie Erwachsene sind auch herzlich willkommen und können außer Konkurrenz mitmachen. Täglich könnt ihr
Seite 32

alleine oder im Klassenverband die Aufgaben mit den Mathewichteln aus dem Weihnachtsdorf lösen.

Zurzeit nehmen jährlich ca. 150.000 Kinder, Jugendliche, Eltern und Lehrkräfte an den Knobelaufgaben begeistert teil. Mitmachen lohnt sich!



Der MATH-Adventskalender schließlich ist für Schüler ab der 10. Klasse gedacht. Er bietet für Studierende, Lehrkräfte und alle Interessierte faszinierende Einblicke in aktuelle Mathematikforschung und den Berufsalltag von Mathematiker*innen.

Zu den kniffligen Aufgaben gibt es jeweils auch eine praxisnahe Info, bei welchen Problemen und Aufgaben diese Mathematik in der Realität benötigt wird.

Es können sich auch ganze Klassen und Kurse zur Teilnahme am MATH-Adventskalender anmelden.

Aufgabe aus Känguru-Mini 2020: „Lieblingessen“:

Jan, Nele, Paula und Tim sind gute Freunde. In der Vorweihnachtszeit

unternehmen sie viel gemeinsam. Oft treffen sie auf kleine Knobelaufgaben. Heute hat jedes der 4 Kinder erzählt, was es am liebsten isst: Schokoladenpudding mit Vanillesoße und Käsespätzle; Milchreis mit Sauerkirschen und Zitroneneis; Spaghetti Napoli und Obstsalat mit Schlagsahne; Kartoffelbrei mit Spiegelei und Rote Grütze.

Paula isst nicht gern Reis. Jan ist ein Pudding-Freund. Tim liebt Eis als Nachtsch. Nele wünscht sich immer Kartoffeln.

Frage:

Wer hat Spaghetti Napoli und Obstsalat mit Schlagsahne genannt?



Nele



Tim



Jan



Paula



Alle 4 Freunde essen alles gern.

Alle Lösungen der 24 Aufgaben ergeben zusammen ein Muster.

**Aufgabe aus Känguru-Maxi 2020:
„Einkauf auf dem Markt“**

Fabian und Paul sind auf dem Wochenmarkt. Dort gibt es auch einen Stand mit gebrannten Mandeln.

„Das riecht aber gut hier“, findet Fabian.



„Das wären doch tolle Geschenke!“, freut sich Paul.

„Für jede meiner 3 Tanten nehme ich eine kleine Tüte und für meine Großeltern 4 große Tüten.“

„Super Idee!“, sagt Fabian.

„Ich nehme doppelt so viele kleine Tüten und halb so viele große Tüten wie du.“

Frage: Was ist richtig?

(P) Fabian zahlt 2 € weniger als Paul.

(S) Fabian zahlt 1 € weniger als Paul.

(M) Beide zahlen gleich viel.

(G) Fabian zahlt 1 € mehr als Paul.

(J) Fabian zahlt 2 € mehr als Paul.

Alle Lösungen der 24 Aufgaben ergeben zusammen ein Lösungswort.

Aufgabe aus Mathe im Advent Kl.4-6: „Sternschnuppenregen“

Wichtel Laerke hat eine große Begeisterung für das Weltall. Sie könnte stundenlang in den Himmel schauen und die verschiedenen Himmelskörper beobachten - besonders im Winter, denn dann ist es am Nordpol auch am Tag dunkel.

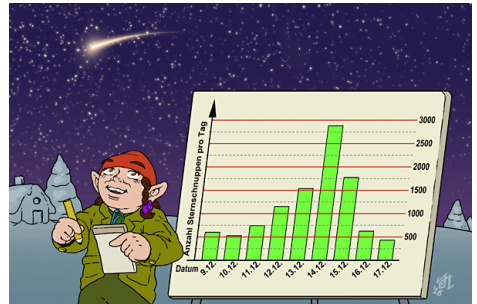
Mitte Dezember ist es für Laerke jedes Jahr besonders aufregend. Dies ist die Zeit des sogenannten „Sternschnuppenregens“. Zwischen dem 13. und 15. Dezember fallen wahnsinnig viele Sternschnuppen vom Himmel.

Im letzten Jahr wollte Laerke einmal alle Sternschnuppen zählen. Ihre Freunde halfen ihr dabei. Sie konnte schließlich nicht selbst ganz alleine rund um die Uhr in den Himmel gucken.

Alle haben aufgeschrieben, wie viele Sternschnuppen sie an den verschiedenen Tagen gezählt haben. Laerke hat dazu ein Diagramm angefertigt (siehe Bild). Man kann darauf die Anzahl der Sternschnuppen pro Tag (24 Stunden) zwar nicht ganz exakt ablesen, aber fast.

Ihre Freunde Tove und Ogni sind jedenfalls begeistert. Ogni sagt: „Guck mal, erinnerst du dich? Am Tag mit den meisten Sternschnuppen haben wir in jeder Minute Stern-

schnuppen gesehen! Ich bin gespannt, wie viele es dieses Jahr sein werden...“



Frage:

Ausgehend von den Zahlen im Diagramm: Wie viele Sternschnuppen konnten Laerke und ihre Freunde letztes Jahr am sternschnuppenreichsten Tag in einer Minute durchschnittlich sehen?

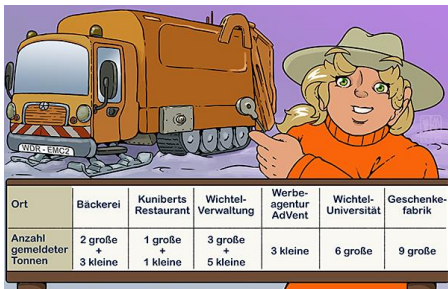
- a) ungefähr 2 Sternschnuppen pro Minute
- b) ungefähr 3 Sternschnuppen pro Minute
- c) ungefähr 4 Sternschnuppen pro Minute
- d) ungefähr 6 Sternschnuppen pro Minute

Aufgabe aus Mathe im Advent Kl.7-9: „Die Superschlitten“

Neben den Vorbereitungen für das große Weihnachtsfest muss auch für Ordnung im Wichteldorf gesorgt werden. Das übernehmen die Wichtel der Wichteldorf-Reinigung

(WDR). Sie sind jeden Morgen unterwegs und holen mit großen Schlitten den Müll von verschiedenen Orten ab. Damit die WDR weiß, wie viele Schlitten sie zum Einsammeln des Mülls benötigt, müssen die verschiedenen Orte am Abend vorher die Anzahl ihrer vollen Mülltonnen melden.

Um 4 Uhr morgens kommt Oberwichtel Tamina in den Besprechungsraum. Sie verkündet die Orte, deren Müll heute abgeholt werden muss. Dazu schreibt sie die Anzahl der jeweils gemeldeten Mülltonnen an eine Tafel (siehe Bild). Es gibt große Mülltonnen, in die 80 Liter Müll passen und kleine Mülltonnen, in die 40 Liter Müll passen.



Sie sagt: „Heute ist ein besonderer Morgen! Gestern wurden zehn nagelneue Müllschlitten geliefert. Einer dieser Schlitten kann bis zu 300 Liter Müll transportieren! Wir wer-

den ab heute nur noch diese benutzen.“ Der Auszubildende Arnim ist ganz aufgeregt. Er möchte unbedingt die neuen Schlitten testen: „Na los, worauf warten wir noch?!”

Doch Tamina meint: „Nicht so schnell! Wir müssen erst festlegen, welche Orte von welchen Müllschlitten angefahren werden. Wir wollen so wenige Schlitten wie möglich loschicken, um den ganzen Müll einzusammeln. Jeder Schlitten kann auf seiner Fahrt mehrere Orte anfahren, soll aber höchstens einmal komplett gefüllt werden.“

Welches ist nach diesen Regeln die kleinste Anzahl an Schlitten, mit denen der Müll aus allen gemeldeten Mülltonnen abgeholt werden kann?

- a) 7
- b) 8
- c) 9
- d) 10

[Hinweis: Jede Mülltonne ist randvoll und wird vollständig in einen Müllschlitten entleert. Deshalb wird eine Mülltonne nur entleert, wenn der gesamte Inhalt noch in den Müllschlitten hineinpasst.]

Es gibt auch jedes Jahr Adventskalender mit Physikaufgaben. Er heißt „Physik im Advent“ oder kurz PiA.



Zuerst wird in einem kurzen Film vom Weihnachtsmann oder der Weihnachtsfrau ein Experiment aufgebaut und die Frage gestellt, was dabei passiert oder wie das Problem gelöst werden kann. Dazu gibt es auch wieder vier Lösungsmöglichkeiten zum Auswählen.

Außerdem gibt es auch noch die aus dem Fernsehen bekannten Zusatzjoker Publikum und 50:50. Diese kann man in der gesamten Adventszeit nur einmal verwenden. Der Publikumsjoker sollte aber erst abends eingesetzt werden, damit schon vorher möglichst viele Lösungen abgegeben worden sind. Am nächsten Tag kann man dann die richtige Lösung in einem weiteren Video ansehen.

Für nicht oder falsch gelöste Aufgaben gibt es zwei Joker, außerdem

kann man sich noch zwei weitere Joker hinzuverdienen, in dem man sich die Lösungsvideos komplett ansieht.

Am meisten Spaß macht es, wenn die Aufgaben mit der gesamten Familie gelöst werden.

Mitmachen können alle, egal ob Schüler oder Erwachsene, deshalb solltet ihr in der Familie alle daran teilnehmen, um dadurch die Anzahl der Zusatzjoker zu erhöhen.

Allerdings kommt es manchmal vor, dass beim Nachmachen der Experimente die Lösung nicht eindeutig ist oder ihr etwas ganz anderes seht, als später im Lösungsvideo. Auch sind nicht immer alle Lösungen ordentlich erklärt. Dann solltet ihr, wenn ihr es genau wissen wollt, nochmals selbst im Internet recherchieren.

Unter www.physik-im-advent.de gibt es weitere Informationen, sowie die Möglichkeit zur Registrierung und Anmeldung.

Die Aufgaben der vergangenen Jahre können auch bei YouTube nachgeschaut werden. Sucht am besten direkt unter „Physik im Advent“.

Als letzten Adventskalender möchte ich noch „Krypto im Advent“ oder kurz KiA vorstellen.



In einer fortlaufenden Geschichte müssen die Agenten Krypto, Kryptina und ihr Hund Kryptix einige Aufgaben lösen. Damit die gegnerischen Spione nichts bemerken oder getäuscht werden, ist bei allen Aufgaben entweder etwas zu verschlüsseln oder zu entschlüsseln.

In einem eigenen Video wird bei jeder Aufgabe erst die Verschlüsselungstechnik erklärt, um sie dann zu

Lösen der Aufgabe verwenden zu können.

Zu den verschiedenen Methoden gehören die Cäsarverschlüsselung, der Freimaurercode, die Bilderver- schlüsselung, die B-Sprache und vieles mehr.

Es gibt Aufgaben für Einsteiger und Fortgeschrittene. Die Aufgaben sind für die Klassen 3-9 gedacht. Ältere Teilnehmer können aber auch außer Konkurrenz mitmachen. Wenn ihr möglichst viele Rätsel lösen wollt, so solltet ihr in eurer Familie unterschiedliche Schwierigkeitsstufen wählen um dann auch die Aufgaben der anderen mit zu lösen.

Unter www.krypto-im-advent.de gibt es weitere Informationen sowie die Möglichkeit Beispielaufgaben und Erklärvideos anzuschauen. Ebenso auf Youtube unter „Krypto im Advent“.



Aus den Gruppen

Junge Briefmarkenfrende Eckersdorf-Bayreuth Fahrradtour am 26.6.2021 zu der weltbekannten Fossilien- grube Mistelgau

Jugendleitung Lisa, Christina und Joseph Kratzer

Am Samstag um 8:30 Uhr machten sich die Jugendleiter Christina und Joseph auf den nebeligen, nassen Weg von Eckersdorf nach Tröbersdorf. Die Fahrräder waren ziemlich schwer bepackt. Der Treffpunkt war vor der kleinen, schmucken Kirche in Tröbersdorf. Danach ging es weiter über Engelmäß, Seitenbach, Mistelgau, weiter in Richtung Culm, Creez, zu der Tongrube Mistelgau. Es waren ca. 18 Km Radstrecke hin und zurück. Am Vortag gegen Mitternacht gab es ein heftiges Gewitter mit Starkregen.

Nach den sehr kurzfristigen Absagen von sieben Personen aus verschiedenen Gründen (Corona, Krankheit, Geburtstag, Besuch), konnten wir keine Nachrücker mehr einladen. Wir machten uns dann mit den Fahrrädern auf den Weg zu der Tongrube Mistelgau.

Das folgende Bild zeigt die Die Tongrube Mistelgau mit den Fundschichten des Jura mit den Schichten Lias, Dogger & Malm, vor 205 bis 142 Millionen Jahren



Info-Tafel in der Tongrube



**Plan eines möglichen Museum-
Erlebnis-Parks in der Tongrube Mis-
telgau**

Die Fossilientongrube Mistelgau ist ein Geotop im Landkreis Bayreuth und erhielt die Auszeichnung als eines der schönsten Geotope in Deutschland. Bis zum Jahr 2005 diente die Tongrube Mistelgau dem Abbau von Rohmaterial für die Ziegelherstellung. Weltweite Bekanntheit erlangte sie wegen ihrer beeindruckenden Versteinerungen. Durch sein weltweit einmaliges „Belemniten-Schlachtfeld“ und Fossilien von Sauriern ist es eine der bedeutendsten Fundstellen Europas und sogar weltweit aus dem Zeitalter des Jura mit Lias, Dogger und Malm vor 205 bis 142 Millionen Jahren. Die Funde sind Bestandteil der Sonderausstellung des Urwelt-Museums Oberfranken in Bayreuth.

Kratzer für dessen Führung zur Verfügung stellte.



Teilnehmer: Günter, Alissa, Andre, Charlotte, Kerstin, GL Christina und Joseph als Geo-Ranger

Die Jugendgruppe bedankt sich bei GEO-Ranger Rainer Seifert, Eckersdorf, der seine Unterlagen Joseph

Material von Rainer Seifert und von Joseph (drei Hefte)



Material von Rainer Seifert



GL Joseph zeigt eine Schautafel Charlotte, Andre, Alissa, Günter und Kerstin



Charlotte, Andre, Alissa und GL Joseph mit Bildtafel

Alle gefundenen Fossilien durften von den Teilnehmern mit nach Hause genommen werden. Wir fahren also steinreich geworden wieder mit den Fahrrädern, andere Teilnehmer auch

mit dem

Auto, nach Hause.



Fossilien suche mit GL Joseph und Toni vom 19.06.2021



Gasthof Drei Linden in Tröbersdorf mit Kinderspielplatz

Wir kehrten im Gasthof Drei Linden Tröbersdorf ein, nach Kinderschnitzel, Sprite und Eis fand der Ausflug seinen krönenden Abschluss. Die Gruppenleitung war nach dem langen Tag von 8:30 bis 15:30 Uhr ziemlich erschöpft.

Quellen: Wikipedia.de, Delcampe.de, Ifu.bayern.de/geologie/bayerns_schoenste_geotope/94/index.htm

**Noch mehr Informationen zur Fossiliengrube
findest Du auf unserer Internetseite - einfach
den QR-Code scannen**



Junge Briefmarkenfrende Eckersdorf-Bayreuth „Briefmarken- und Belegspende für Bethel“, Jugendarbeit im April 2021

Jugendleitung mit Lisa, Christina und Joseph Kratzer

„Briefmarken für Bethel!“ - Daran denken tausende Menschen, wenn sie ihre Post geöffnet haben. Sie sammeln die Umschläge und Postwertzeichen und schicken sie an die von Bodelschwingschen Stiftungen Bethel. Nicht nur Einzelpersonen gehören zu den Briefmarkenspendern, sondern auch Kirchengemeinden, Kindergärten, Schulen oder Firmen unterstützen so die Arbeit der diakonischen Einrichtung. Es sind mehr als 400 Pakete, Päckchen und Briefe mit Marken, die an jedem Werktag in Bethel ankommen. Auch wertvolle Sammlungen gehören manchmal dazu. Bethel freut sich über die Postwertzeichen aus aller Herren Länder. Denn dadurch finden Menschen mit Behinderung eine sinnvolle Beschäftigung in den Werkstätten. Die Marken werden ausgeschnitten, nach Ländern sortiert und dann für den Verkauf abgepackt. Briefmar-

kenfreunde erwerben die Wertzeichen zumeist als Kiloware. Im Angebot gibt es zum Beispiel die bunte Mischung aus aller Welt, aus Deutschland oder Motivsammlungen. Mit ein bisschen Glück findet der eine oder andere sogar einen Schatz unter den Marken.

Am **31.3.2021** nahm unsere Jugendgruppe Eckersdorf-Bayreuth per E-Mail Kontakt mit dem Hilfswerk Bethel auf. Wir hatten insgesamt 20 Kartons in verschiedenen Größen gesammelt. Diese enthielten zu 80 % Briefumschläge und zu 20 % ausgeschnittene Briefmarken vieler Länder dieser Erde.

Das folgende Bild zeigt 20 kleinere Kartons mit Briefumschlägen und ausgeschnittenen Briefmarken stehen bereit



Am 13.4.2021 meldete sich Bethel telefonisch, wir vereinbarten eine Abholung am 14.4.2021 durch den UPS Paketdienst Deutschland.

Pünktlich am 14.4.2021, 11 Uhr half der Jugendleiter dem freundlichen UPS-Fahrer die Kartons in dem Transporter zu verstauen.



Nach dem ersten telefonischen Kontakt bat uns eine nette Mitarbeiterin am 9.4.2021, diese 20 Kartons, wegen der hohen Portokosten in größere Umzugskartons umzupacken. Das Ergebnis waren dann drei fertig gepackte Umzugskartons. Am 9.4.2021 meldete die Jugendleitung drei Kartons mit Foto per E-Mail nach Bethel.

Die Geschichte mit Briefmarken beginnt im Jahr 1888 in Bethel

Die Kurzgeschichte von Bethel:

Die Idee der Briefmarkenstelle geht in Bethel auf Friedrich von Bodelschwingh zurück.



BRD 1977 100 Jahre Anstalt Bethel, Friedrich von Bodelschwingh

Es ist davon auszugehen, dass schon vor 1888 Briefmarken in Bethel gesammelt worden sind. Da aus dieser

Zeit allerdings nichts bekannt ist, hat man das erste erhaltene Dokument über die Briefmarkenstelle, einen Schriftwechsel, zum Anlass genommen, das Jahr 1888 als Gründungsjahr der Briefmarkenstelle Bethel festzulegen. Von Juni bis Dezember 1888 wurden bereits 369 Sendungen mit 18.262 Briefmarken an 232 Personen und außerdem 147 Kilogramm Marken an sechs Sammler verkauft. Im Jahr 1892 löste der Missionskaufmann Johannes Krapf Oscar Boljahn als Leiter der Briefmarkenstelle Bethel ab. Jedoch war das Markenhaus bald umstritten. In einem Brief an den Vorstand schrieb Johannes Krapf 1896. „Es werden mir seit zwei Jahren von verschiedenen Seiten Vorwürfe gemacht, dass ich ein Kapital von 20.000 bis 25.000 Mark in leichtsinniger Weise in Briefmarken begraben und dadurch der Anstalt entzogen habe.



Briefmarken-Katalog Bethel 1894-1896

Die Briefmarkenstelle Bethel wurde aufgelöst. Aber bald wuchs in Bethel wieder der Wunsch nach einer eigenen

Briefmarkenstelle, sodass 1909 ein neues Markenhaus öffnete.

In den 1930er Jahren holte Pastor Curt Ronicke die gespendeten und un- bearbeiteten Briefmarken in den damaligen Dankort. Eine Handvoll Briefmarken wurde damals für 20 Pfennig, eine Mütze voll für 50 Pfennig verkauft.



Bethel Briefmarkenstelle 1909

Erst im Jahr 1946 wurde wieder mit der Aufbereitung der Briefmarken begonnen: Bis 1962 leitete Hermann Haugk die Briefmarkenstelle, sein Nachfolger wurde dann Robert Westerheider, der 27 Jahre der Briefmarkenstelle treu blieb.



BRD 1988 100 Jahre Briefmarken für Bethel

1990 übernahm Diakon Karl-Heinz Demuth die Leitung der Briefmarkenstelle. 20 bis 30 Pakete kamen pro Tag an und 35 Menschen waren in der Briefmarkenstelle in Bethel beschäftigt. Ein Teil der Einsendungen wurde zu den Außenstellen in Eckardtsheim bzw. Freistatt weitergeleitet.



BRD 1996 mit 1877-1946 Friedrich von Bodelschwingh

Heute sind 125 Menschen mit Behinderung mit der Aufbereitung von Briefmarken beschäftigt. Jeden Werktag kommen mehr als 400 Pakete, Päckchen und Briefe mit Marken in der Briefmarkenstelle an. Jährlich sind es 29 Tonnen. „Wir bekommen heute mehr Briefmarken als früher“, sagt Diakon Hans-Werner Mohrmann, der seit Anfang 2001 die Briefmarkenstel-

le leitet. „Die Briefmarken aus Bethel haben einen sehr guten Ruf.“



Briefmarken Kilowaren-Verkauf von Bethel



Briefmarken führen in Bethel Menschen zusammen

Bitte an Euch: Falls Ihr Briefumschläge, ausgeschnittene Briefmarken nicht mehr benötigt, bitten wir Euch, diese für Bethel zu sammeln, Bethel übernimmt sogar die Portokosten!

Kontaktdaten:

Briefmarken für Bethel

Quellenhofweg 25

33617 Bielefeld

Tel.: 0521 144-3600

spenden@bethel.de

Quelle:

<https://www.briefmarken-bethel.de/start.html>

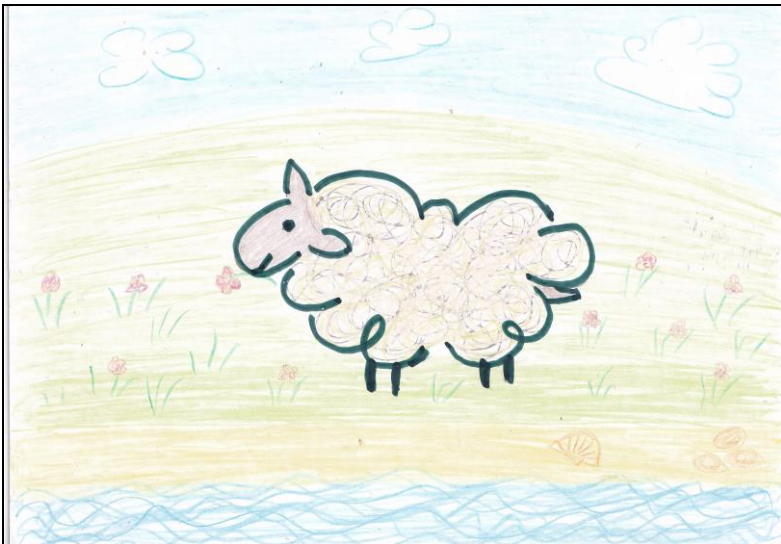
Post für Leophil

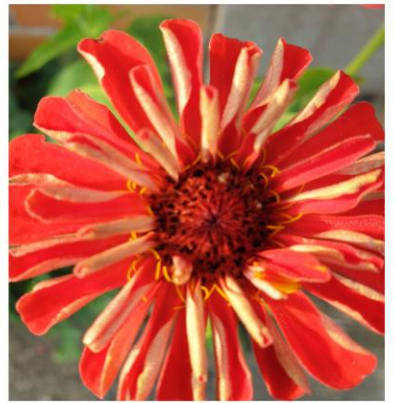
Hallo Leophil,
viele Grüße aus unserem
Zeltlager an der Ostsee!
Dieses Mal haben wir
für Dich etwas echte
Reichschafswolle auf der
Briefmarke für die
nächsten kalten Wintertage.

Michaël & Yvonne



Leophil
c/o Markus Holzbmann
Schreiberstraße 24
67551 Worms







Hallo Leophil,
schau mal, wie deine
Sonnenblumensamen
aufgegangen sind
und jetzt so schön
blühen.

Viele Grüße aus
Neu-Isenburg

Michael & Yvonne
| 5303 | | 20 | | | | | | | | | |



Leophil
c/o Markus Hobemann
Schreberstraße 24
67551 Worms

Hier stimmt was nicht!

Manfred Lamboy

Hallo Junge Sammler,

wer man sich etwas Mühe gibt, kann auch auf ausländischen Briefmarken die eine oder andere Besonderheit finden. So wurde ich nun auf folgenden Fehler bei dieser dänischen Briefmarke aufmerksam.



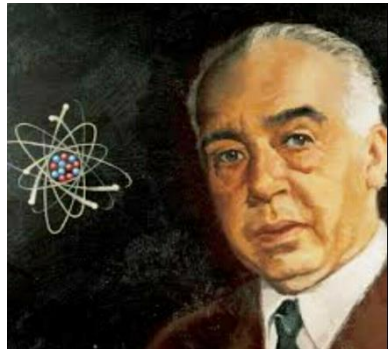
Mi. Nr: 848

Die Marke zeigt den dänischen Professor Nils Bohr und seine Frau Margarete Noerlund, auf einer Bank sitzend. Nils Bohr war ein dänischer Wissenschaftler der schon mit 31 Jahren zum Professor ernannt wurde.

Bereits im Jahre 1922 bekam er als 37-jähriger Mann den Nobelpreis der Physik für seine Forschung zur Struktur der Atome und für die Erstellung seines Atommodells.

Auf dem Gemälde unten, ist Nils Bohr neben seinem berühmten Atommodell abgebildet.

Nun zum Fehler. Auf der Briefmarke die zu seinem einhundertsten Geburtstag herausgegeben wurde, ist dem Entwerfer der Marke ein Fehler passiert, der nur auf Briefmarken ohne Folgen bleiben konnte. Er hat nämlich vergessen die Beine auf der linken Seite der Bank zu zeichnen.



Im richtigen Leben wäre die Bank deshalb unweigerlich umgefallen.

Natürlich kommt diese Marke in unsere Sammlung „Irrtümer auf Briefmarken“.

Bis zum nächsten Heft und bleibt gesund

Euer *Paule Zackig*