

DURCHBLICK

Nachrichten und Hintergründe: Klar und verständlich · www.mein-durchblick.de



Foto: Nicky auf Pixabay

Herbst-Anfang

Das Geheimnis der bunten Blätter

Am 22. September war Herbst-Anfang. Tag und Nacht sind an dem Tag genau gleich lang, also jeweils 12 Stunden lang. Im Herbst verändern sich die Bäume: Die Blätter verfärben sich und fallen schließlich ab. Das ist ein natürlicher Ablauf. Die Bäume bereiten sich so auf den Winter vor. Hier ist das Geheimnis der bunten Blätter einfach erklärt:

1. Weniger Sonnen-Licht und kältere Tage

Über die Blätter nehmen Bäume Licht auf. Mit den Wurzeln ziehen sie Wasser und Nährstoffe aus dem Boden. Im Herbst gibt es weniger Tages-Licht als im Sommer. Man sagt: Die Tage werden kürzer. Auch wird es kühler. Die Bäume bekommen nicht mehr so viel

Energie durch die Sonne. Sie brauchen jetzt auch weniger Chlorophyll (sprich: Klorofüll). Das Chlorophyll ist der grüne Farbstoff in den Blättern. Es wandelt das Sonnen-Licht in Energie für den Baum um. Dafür braucht er auch Wasser.

2. Farb-Wechsel der Blätter

Im Herbst braucht der Baum nicht mehr so viel Energie zum Wachsen. Deshalb baut er das Chlorophyll aus den Blättern langsam ab. Er lagert es in die Wurzeln und Äste und in den Stamm. Die Blätter verlieren so ihre grüne Farbe. Sie werden gelb, orange oder rot. Das liegt an anderen Farb-Stoffen, die auch im Blatt sitzen. Das Chlorophyll verdeckt diese Farben im Sommer. Im Herbst werden sie sichtbar.

3. Die Blätter fallen ab

Bäume müssen im Winter noch sparsamer mit Energie und Wasser sein. Denn zu der kalten Jahres-Zeit gibt es nur wenig Sonnen-Licht. Und Bäume nehmen nur sehr wenig Wasser auf. Oft ist der Boden auch gefroren. Der Baum muss sich schützen. Er wirft die Blätter ab. Denn ohne Blätter verliert der Baum weniger Wasser. Im Frühling können die Bäume wieder neue Blätter bilden.

Es gibt aber auch Bäume, die im Winter grün sind: Das sind die Nadel-Bäume. Die Nadeln sind auch Blätter. Aber in den Nadeln ist nur wenig Wasser. Der Nadel-Baum kann nicht erfrieren.

Schaltsekunde

Was ist das?

Das Schaltjahr

Wir alle kennen das Schaltjahr. Ein Schaltjahr gibt es alle 4 Jahre. In einem Schaltjahr hat der Februar 29 Tage. In normalen Jahren hat er 28 Tage. Wir brauchen das Schaltjahr. Sonst ist unser Kalender irgendwann falsch. Das Jahr hat 365 Tage. Diese Zeit braucht die Erde, um sich einmal um die Sonne zu drehen. Aber eigentlich braucht sie etwas länger. Sie braucht 365 Tage plus 5 Stunden und 49 Minuten. Deshalb gibt es alle 4 Jahre ein Schaltjahr. Sonst würden sich die Jahres-Zeiten verschieben.



Abb.: Pixabay

Die Schaltsekunde

Die Erde dreht sich um die Sonne. Sie dreht sich aber auch um sich selbst. Für eine Umdrehung braucht sie 1 Tag. Aber auch das ist nicht ganz genau. Die Erde dreht sich ein wenig langsamer. In den 1950er Jahren konnte man das genau messen. Genauso wie beim Schaltjahr hat man deshalb eine Schaltsekunde eingefügt.

Aber eine Schaltsekunde ist anders als ein Schaltjahr. Man kann nicht einfach alle vier Jahre eine Sekunde einfügen. Die Erde dreht sich nämlich nicht immer gleich schnell. Man

hat also die Schaltsekunde immer dann eingefügt, wenn sie notwendig war. Manchmal war das häufiger. Im Jahr 1972 brauchte man sogar 2 Schaltsekunden.

In den 1980ern hat man bemerkt: Gerade dreht sich die Erde schneller als vorher. Da hat man gedacht: Wir fügen eine negative Schaltsekunde ein. Das bedeutet, man wollte einen Tag eine Sekunde kürzer machen. Das ist technisch sehr schwierig. Man muss eine Sekunde weniger zählen. Man muss also eigentlich die Zeit anhalten. Das hat man nicht gemacht.

Unsere moderne Welt

Das Zeit-Anhalten ist ein großes Problem. Im Vergleich zu früher haben wir heute sehr viel Technik. Unsere Technik wird oft von Computern gesteuert. Computer sind sehr genau. Wenn man nun die Computer verwirrt, ist das schlecht. Es macht viel Arbeit beim Programmieren. Und man muss aufpassen, dass wieder alles richtig läuft.

Deshalb haben die Menschen aus der Wissenschaft und die Menschen aus der Politik gesagt: Die Schaltsekunde machen wir bald nicht mehr. Man will lieber die Sekunden sammeln. Irgendwann hat man dann eine Minute. Oder man hat sogar eine Stunde. Eine Stunde kann man dann einmal einfügen und dann ist es gut. Dann hat man viele Jahre Ruhe. Die Störung an den Computern wäre dann nur einmal. Und dann vielleicht erst 20 oder 30 Jahre später wieder. Vielleicht dreht sich die Erde aber auch erst ein wenig schneller und dann ein wenig langsamer. Dann muss man gar nichts ändern. Die Menschen in der Wissenschaft werden das beobachten. Ab 2035 soll es keine Schaltsekunde mehr geben.

Britta Voß

Stadt-Führung in Einfacher Sprache

Einfach verständlich durch Göttingen



Lichtenberg-Skulptur

Foto: Bernd Neubauer

In Göttingen gibt es jetzt eine Stadt-Führung in Einfacher Sprache. Die Führung heißt „Göttingen verstehen“. Man kann sie bei der Touristen-Information Göttingen buchen.

Wer hat die Stadt-Führung erstellt?

Die Stadt-Führung entstand aus einer Zusammen-Arbeit der Göttinger Werkstätten, der VHS und der Tourist-Information. Gundula Laudin und Jasmin Süßmeyer haben den Plan für die Führung gemacht. Auch die Prüfgruppe für Leichte und Einfache Sprache der Göttinger Werkstätten und die Stadt-Führerinnen und Stadt-Führer waren bei dem Plan dabei. Die Göttinger Milde Stiftung hat das Projekt außerdem finanziell unterstützt.

Für wen ist die Stadt-Führung?

Die Stadt-Führung ist für verschiedene Menschen. Die

Stadt-Führung ist für Menschen mit Einschränkungen oder Behinderungen, Und die Stadtführung ist für Menschen, die gerade Deutsch lernen. Auch Touristen (sprich: Turisten) können die Stadt-Führung buchen, wenn sie nicht so gut Deutsch können. „Die Führung ist aber natürlich auch für alle anderen Menschen, die an Angeboten in einfacher Sprache interessiert sind“, sagt Gundula Laudin von der VHS. Die Führung ist laut Laudin barriere-frei: Alle sollen verstehen können, alle sollen mitmachen können. Zum Beispiel kann man auch mit Roll-Stuhl an der Führung teilnehmen. Sprachliche Hindernisse sollen abgebaut werden. Durch die Führung sollen sich alle Menschen in Göttingen willkommen fühlen. Alle Menschen sollen sich mit der Geschichte der Stadt beschäftigen können und sich dort besser zurechtfinden.

Worum geht es?

Bei der Stadt-Führung besucht man verschiedene Göttinger Sehens-Würdigkeiten. Es geht einmal quer durch die Alt-Stadt. Natürlich kommt man am Gänseliesel vorbei, aber auch dem Alten Rathaus, vielen Fachwerk-Häusern, Universitäts-Gebäuden und Kirchen. Die Stadt-Führerinnen und Stadt-Führer erzählen spannend und knapp die wichtigsten Informationen.

Joschua Woischnik

Impressum

Herausgeber

VHS Göttingen Osterode gGmbH,
Bahnhofsallee 7, 37081 Göttingen
Verantwortlich: Carola Müller

Layout & Satz Bernd Neubauer

Nächste Ausgabe 15.11.2024

Hinweis zum Sonder-Zeichen

Sternchen * Dies setzen wir, wenn wir alle Menschen (männlich, weiblich, divers) einer Personen-Gruppe meinen.

Mit Künstlicher Intelligenz zu Einfacher Sprache



Foto: Sergio Hernández Garrido

Künstliche Intelligenz (KI) kann Texte in Einfache Sprache übersetzen. Viele Menschen denken: Mit KI können alle Menschen jetzt alles verstehen. Aber das stimmt nicht ganz. Denn die KI macht nicht immer gute Texte.

Das untersucht ein Projekt an der Universität Hildesheim. Hier vergleichen Forscher*innen die Texte von verschiedenen KI-Modellen.

Die Forscher*innen wollen wissen: Kann die KI die Regeln der Einfachen Sprache? Macht die KI Texte ohne Fehler? Wenn die KI diese Dinge nicht kann, dann müssen Menschen die KI immer begleiten.

Ergebnisse einer Tagung

Das Projekt ist im Mai 2024 gestartet. Am 30. August gab es die erste Tagung. Hier haben sich die

Forscher*innen mit anderen Personen getroffen.

Andere Forscher*innen haben Vorträge gehalten. Und die Personen haben miteinander gesprochen. Die wichtigste Frage war: Wie benutzt man KI richtig?

Wie funktioniert KI?

Es gibt verschiedene Arten von KI. Eine Art von KI macht den ersten Schritt in der Übersetzung. Die KI untersucht: Welche Informationen stehen im Text?

Dann macht eine andere Art von KI den zweiten Schritt. Die KI weiß: Welche Wörter stehen oft zusammen? So kann die KI einen neuen Text herstellen. Sie berechnet: Welche Wörter passen zu den Informationen? In welcher Reihenfolge sollen die Wörter stehen? So entsteht ein neuer Text.

Die verschiedenen Arten von KI arbeiten in einem Computer-Programm zusammen.

Texte mit KI übersetzen

Für einen guten KI-Text muss ein Mensch die KI richtig benutzen. Der Mensch muss zum Beispiel schauen: Ist der KI-Text richtig? Dazu muss der Mensch wissen: Wie funktioniert KI? Welche Fehler macht KI?

Die KI macht Fehler bei der Einfachen Sprache. Und die KI macht Fehler beim Inhalt. Deshalb muss der Mensch die Regeln der Einfachen Sprache kennen. Und der Mensch muss wissen: Welche Informationen sind richtig?

Sie finden alle Informationen auf der [Internetseite der Universität Hildesheim](#).

Aus der Forschung: Der Placebo-Effekt

Manche Menschen nehmen homöopathische Mittel, wenn sie krank sind. Homöopathische Mittel haben keinen Wirk-Stoff gegen Krankheiten. Trotzdem helfen sie manchen Menschen. Warum ist das so?

Das ist der Placebo-Effekt. Den gibt es, wenn wir nur scheinbar medizinisch behandelt werden. Das heißt zum Beispiel: Wir nehmen Medikamente ohne Wirk-Stoff. Trotzdem geht es vielen Menschen danach besser. Warum ist das so?

Wie wirkt der Placebo-Effekt?

Wir haben gelernt: Wenn wir ein Medikament nehmen, geht es uns danach besser. Diese Erwartung startet die Selbst-Heil-Kräfte von unserem Körper. Wenn wir



Foto: Judith Kalinowski

die Medikamente von einem Arzt bekommen, sind die Erwartungen noch stärker. Denn wir vertrauen dem Arzt.

Wem hilft der Placebo-Effekt?

Der Placebo-Effekt kann vielen Menschen helfen. Manchen Menschen hilft er mehr als anderen Menschen. Aber er kann auch Tieren helfen. Die Tiere merken: Wir kümmern uns besonders stark um sie. Das tut ihnen gut. Dadurch werden sie manchmal gesund.

Placebo-Effekt im Gehirn

Forscher*innen haben den Placebo-Effekt sogar im Gehirn gefunden. Wenn wir ein Medikament ohne Wirk-Stoff nehmen, aktivieren sich einige Teile des Gehirns. Diese Teile des Gehirns sagen dem Körper zum Beispiel: Wir brauchen unser körpereigenes Schmerzmittel. Das ist ein Schmerzmittel, was der Körper selbst machen kann. Und dieses

Schmerzmittel macht dann, dass es uns besser geht.

Der Placebo-Effekt kann auch helfen, wenn man ihn kennt

Nun denke ich: Das Medikament ohne Wirk-Stoff hilft mir nur, wenn ich denke, dass es einen Wirk-Stoff hat. Aber das ist falsch:

Der Placebo-Effekt kann auch auftreten, wenn ich weiß: Das Medikament hat keinen Wirk-Stoff.

Hilft der Placebo-Effekt gegen alle Krankheiten?

Der Placebo-Effekt kann bei vielen Krankheiten helfen. Aber wir müssen vorsichtig sein: Bei vielen Krankheiten brauchen wir Medikamente mit Wirk-Stoff, damit wir gesund werden. Da ist der Placebo-Effekt nicht stark genug. Homöopathische Mittel wie Globuli helfen dann nicht.

Wie entscheide ich, ob der Placebo-Effekt genug ist?

Wenn wir krank sind, sollten wir unseren Arzt fragen: Wie sollen wir die Krankheit behandeln? Wir sollten unseren Ärzten vertrauen, denn sie wissen am besten, was wir brauchen.

Aktuelle Informationen
und Kursangebote
[vhs-goettingen.de](https://www.vhs-goettingen.de)



Judith Kalinowski

Was heißt eigentlich **Veganismus**?



Foto: Silvia auf Pixabay

Viele Menschen sagen heute „Ich ernähre mich vegan“ oder „Ich bin Veganer*in“. Was bedeutet das eigentlich? Der Begriff sagt etwas aus über die Lebensweise und die Ernährung.

Was ist vegane Ernährung?

Menschen, die sich vegan ernähren, essen und trinken nur Lebensmittel aus Pflanzen. Das heißt: Sie essen kein Fleisch und keinen Fisch. Und sie essen und trinken auch keine tierischen Produkte, wie zum Beispiel Eier, Honig, Käse und Milch. Wer sich vegan ernähren möchte, muss auf Nährstoffe achten. Nährstoffe sind wichtige Teile in den Lebensmitteln. Das gilt besonders für das Vitamin B12. Vitamin B12 ist nur in Lebensmitteln vom Tier enthalten. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung rät: Wer vegan lebt, sollte Vitamin B12 einnehmen. Das gibt es als Nahrungs-Ergänzungs-Mittel. Es gibt auch Zahnpasta mit Vitamin B12.

Was heißt vegan leben?

Viele Menschen essen nichts vom Tier. Aber sie möchten auch keine Produkte vom Tier. Sie benutzen z.B. keine Dinge aus Leder. Sie tragen keine Leder-Jacke, keine Leder-Schuhe. Sie lehnen auch Leder-Sessel oder Leder-Sofas ab. Sie sind gegen Tier-Versuche. Manche Menschen sagen: Ich lebe vegan, das ist mir wichtig. Diese Menschen sind oft politisch. Sie protestieren. Das heißt: Sie machen z. B. die Politik aufmerksam auf Tier-Quälerei. Oder sie protestieren für mehr Umwelt-Schutz. Tierische Lebensmittel verursachen mehr Klima-schädliche Treibhaus-Gase als pflanzliche Lebensmittel. Deshalb ist eine vegane Ernährung Tier-freundlich und Umwelt-freundlich.

Wie erkenne ich vegane Lebensmittel?

Vegan sind: Obst, Gemüse, Hülsenfrüchte. Diese

Lebensmittel sind rein pflanzlich. Am besten liest man die Zutaten-Liste genau durch. Wenn Eier oder Milch auf der Zutaten-Liste stehen, ist es nicht vegan. Oft steht „vegan“ auf der Verpackung. Wenn „vegan“ auf dem Lebensmittel steht, ist es wirklich vegan

Wo kommt das Wort her?

„Veganismus“ ist ein künstliches Wort. Man hat ein neues Wort gebildet aus dem englischen Begriff „Vegetarianism“ (das spricht man wedjetäria'nism). Auf Deutsch heißt es Vegetarismus. Das steht für vegetarische Ernährung. Einen Teil in der Mitte hat man gekürzt: Veg(etari)anism = Veganism auf Englisch und Veganismus auf Deutsch. Der Begriff steht schon im Duden, dem Lexikon für die deutsche Sprache. Es ist nun ein normaler deutscher Begriff.

Kastanien – so verschieden sind sie



Foto: Holger Langmaier auf Pixabay

Der Herbst ist Kastanien-Zeit. Kinder laufen durch die Wälder und sammeln die Kastanien vom Boden auf. Manche basteln aus ihnen Figuren. Andere geben sie in Eimern an Tierparks ab. Dort werden die Kastanien z. B. an Wildschweine verfüttert. Das sind die so genannten **Rosskastanien**. Die kennen wir aus unseren Wäldern rund um Göttingen: Rosskastanien sind für den Menschen nicht essbar. Sie enthalten Gift-Stoffe.

Es gibt aber auch noch andere Kastanien: die **Edelkastanien**. Sie werden auch **Esskastanien** genannt. Esskastanien kann man tatsächlich essen. Sie haben keine Gift-Stoffe. Sie sind ungefährlich. Die Esskastanie kommt ursprünglich aus der Gegend um das Mittelmeer. In Deutschland gibt es sie hauptsächlich im Süden, z.B.

in der Pfalz. In Niedersachsen werden Esskastanien bei Hameln angebaut. Dort gibt es den Schweine-Berg. An dem Berg wächst ein Esskastanien-Wald. Er ist 180 Jahre alt. Weiter im Norden gibt es keine Esskastanien-Wälder. Aber es finden sich über ganz Deutschland verteilt immer wieder Esskastanien in Gärten und Parks.

Woran erkenne ich eine Esskastanie?

Rosskastanien und Esskastanien heißen beide Kastanie. Und doch sind sie nicht miteinander verwandt. Der gleiche Name kommt daher, dass sie ähnlich aussehen. Aber es gibt auch eindeutige Unterschiede.

1. Die Früchte

Die Frucht von einer Rosskastanie ist rund und wie eine Kugel. Die Frucht der Esskastanie ist flach und hat eine haarige Spitze.

2. Die Frucht-Hülle

Die Rosskastanie hat auf ihrer Hülle wenige harte Stacheln. Die Esskastanie hat viele, jedoch weiche Stacheln.

3. Die Blätter

An den Blättern erkennen wir den Baum. Die Blätter der Rosskastanie sind breit, wie eine Hand. Die Blätter der Esskastanie sind länglich und haben einen gezackten Rand.

Wie esse ich Esskastanien?

Esskastanien kann man nicht roh essen. Nur das Fruchtfleisch ist genießbar. Dafür muss es von der Hülle getrennt werden. Am besten mit Wärme. Das geht im Kochtopf oder im Backofen. Eine besondere Esskastanie ist die Marone. Maronen werden in Restaurants angeboten. Oder auch auf Märkten an Ständen: Probieren Sie doch mal heiße Maronen – statt Mandeln.

Die nördliche Innenstadt



Foto: Bernd Neubauer

Es passiert viel in der nördlichen Innenstadt. Gemeint ist der Waageplatz, die Obere- und Untere Masch-Straße und der Platz der Synagoge. Menschen sollen sich dort wohl fühlen. Alle Verkehrs-Teilnehmer*innen sollen die Straßen gut nutzen können: Fußgänger*innen, Radfahrer*innen, Autofahrer*innen, Menschen mit Kinderwagen, Menschen im Rollstuhl oder mit Stock. Dafür hat die Stadt das Büro „Nördliche Innenstadt“ eingerichtet. Es ist eine zentrale Anlaufstelle für alle Menschen, die im Viertel wohnen. Zu Viertel sagt man auch Quartier. Die Adresse steht im Infokasten.

Für die Untere-Masch-Straße gibt es folgende Ideen: mehr Pflanzen, ein Haus für Fahrräder, weitere Sitz-Möglichkeiten, weniger Beton. Menschen sollen sich dort draußen treffen können. Es gab schon mehrere Treffen mit Mitarbeiter*innen aus

der Stadt-Verwaltung und Anwohner*innen aus dem Viertel. Die Wünsche der Anwohnenden sind wichtig. Man kann auch schon etwas sehen: Eine Künstlerin hat gemeinsam mit Passant*innen und Bewohner*innen aus dem Viertel mit grüner Farbe gearbeitet. Sie haben den Platz zwischen der ehemaligen Justiz-Vollzugs-Anstalt (JVA) und dem Platz der Synagoge gestaltet. Weitere Pflanzen soll es dort geben, die grüne Farbe kündigt es an. Es sieht besonders aus, ein Besuch lohnt sich. In unmittelbarer Nähe ist auch das große Wandgemälde, über das der DURCHBLICK im September 2023 schon berichtet hat.

Im Quartiers-Büro gibt es jetzt auch einen öffentlichen Bücher-Schrank. Zu diesen Zeiten kann man an den Bücher-Schrank: dienstags, 15–18 Uhr und donnerstags 9–12 Uhr. Man kann kostenlos Bücher mitnehmen und vorbeibringen. Jeden 2. Montag im Monat

um 18 Uhr wird in der Unteren Karspüle 8 gemeinsam gelesen und über Bücher gesprochen. Für die Teilnahme am Lesekreis soll man sich anmelden. Die E-Mail Adresse oder Telefonnummer steht im Infokasten. Über Ihren Lesewunsch freuen sich die Mitarbeiter*innen. Wer Street Art (das ist Englisch, heißt Straßen-Kunst und spricht sich: Striet Art) mag, kann die Kunst jetzt auch am Waageplatz sehen. Die Stadt Göttingen stellt dort Leinwände zur Verfügung. Verschiedene Künstler*innen können dort die Leinwände gestalten. Schauen Sie doch mal vorbei.

Gundula Laudin

Quartiersbüro Nördliche Innenstadt

Jelena Toopekoff &
 Janine Dušek
 Untere Karspüle 8
 37073 Göttingen
 Telefon: 0551b50764023
 E-Mai: innenstadt-nord@
 plan-zwei.com