Mona4Kids Ausgabe 6

Foto: Katharina Lhotsky

EISIGER HIMBEERTRAUM

Ich liebe Himbeereis! Ihr auch?
Mit dieser Anleitung könnt ihr einen fruchtigen Eistraum selbst zubereiten.
Dafür benötigt ihr nicht einmal eine Eismaschine. Für die Kälte sorgt eine Packung tiefgefrorener Himbeeren. Diese Himbeeren schmecken nicht nur köstlich, sie sind auch schon eisgekühlt.

Das braucht ihr:

- ½ Becher Schlagobers
- 3 EL Zucker
- 100 g tiefgefrorene Himbeeren
- ¼ l Milch
- 2 EL Joghurt
- Mixer
- ein paar Minze- oder Basilikumblätter zum Garnieren

Und so geht's:

1. Mit einem Mixer zuerst das Schlagobers schlagen.
2. Anschließend Milch, Joghurt und Zucker zu dem Schlagobers geben und gut mixen.

3. Dann die tiefgekühlten Beeren dazugeben und solange mixen, bis alles schön cremig wird.
4. In schönen Cocktailgläsern servieren und mit einem Minze- oder Basilikumblättchen garnieren. So ein Farbkontrast sieht einfach hübsch aus.

Himmlisch himbeerig!

SIGNALFARBE GELB

Mit Künette bezeichnet man eine grabenförmige Ausschachtung mit schrägen Wänden. Das Wort leitet sich aus dem Lateinischen cuneus „Keil" bzw. cuneatus „keilförmig" ab. Bei den Wiener Netzen werden viele solcher Künetten gegraben und darin Leitungen und Rohre verlegt.

Wenn die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Wiener Netze die Straße aber aufgraben müssen, weil ein Stromkabel oder eine Gasleitung kaputt ist, dann stoßen sie bei ihren Erdarbeiten zunächst auf ein breites Band. Dieses Band warnt sie, dass sich darunter eine Leitung oder ein Kabel befindet.

Man nennt sie Trassenbänder. Solche Trassenbänder schützen die Erdkabel, aber natürlich auch den Mitarbeiter bzw. die Mitarbeiterin, der bzw. die an dieser Stelle gräbt.

Trassenbänder sind sehr auffällig und haben eine gelbe Farbe!

Foto: Wiener Netze

Gelb ist also eine Signal- oder Warnfarbe.

Bei einer Signalfarbe handelt es sich um eine auffällige Farbe,
die eine Signalwirkung besitzt und häufig speziell als Warnsignal eingesetzt wird.

Zur Erhöhung der Signalwirkung werden auch bei den Wiener Netzen Signalfarben in Neonfarben (Leuchtfarbe) verwendet. Mit dieser Bastelanleitung könnt auch ihr eine auffällige, gelbe Farbe herstellen, die sogar im Dunklen zu sehen ist.

LEUCHTKREIDE SELBSTGEMACHT

Das braucht ihr:

- 2 EL Mehl
- 120 ml Wasser
- lumineszierende (nachtleuchtende) Farbe oder Pulver
- kleiner Schneebesen
- Flüssigseife
- gelbe Lebensmittelfarbe oder gelbes Kreidepulver
- Pinsel
- Taschenlampe

Und so geht's:

1. Mehl, Wasser und die lumineszierende Farbe gut vermischen.
2. Danach noch einige Tropfen Flüssigseife in die Masse geben.
3. Nun mischt die gelbe Lebensmittelfarbe bzw. das gelbe Kreidepulver dazu. Nehmt einfach so viel, bis euch die Farbe eurer Mischung gefällt.
4. Nun könnt ihr die flüssige Farbe mit einem Pinsel auf den Asphalt oder ein dunkles Papier auftragen.

Monas Tipp:

Die lumineszierende Farbe muss gut angeleuchtet werden, damit sie im Dunkeln strahlt. Das könnt ihr gleich mit einer Taschenlampe ausprobieren.

Heute schon gelacht?

Mia: „Gestern hatten wir Stromausfall in unserem Wohnhaus und ich musste drei Stunden lang im Aufzug stehen."

Tim: „Was soll ich sagen, im Einkaufscenter war auch Stromausfall und ich musste drei Stunden auf der Rolltreppe stehen."

MONA WEISS WARUM

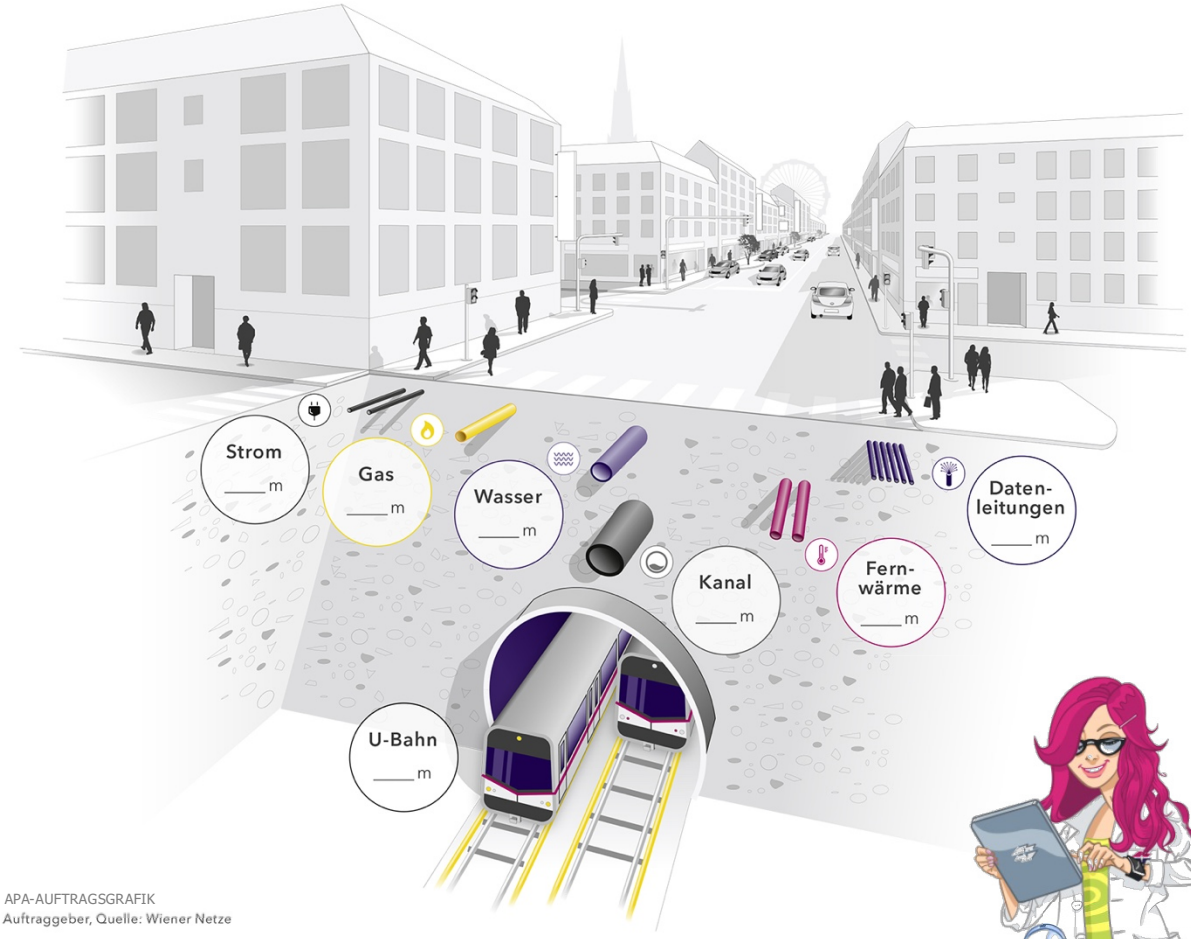
Was sind eigentlich Leitungen und was haben sie mit dem Strom zu tun?

Eine Leitung ist prinzipiell ein Überbegriff für alles, was elektrischen Strom in irgendeiner Art und Weise leitet.

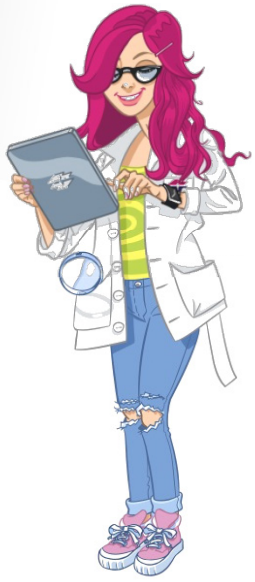
Daheim sind die Stromleitungen unter dem Putz installiert, also in der Wand.

WIENER NETZE WELT

Ordne den Leitungen die richtige Tiefe zu: 0,80 m / 0,80 m / 1,10 m / 1,50 m / 2,70 m / 4,80 m / 25 m



APA-AUFTRAGSGRAFIK
Auftraggeber, Quelle: Wiener Netze



Ganz tief unter der Erde ist einiges los!

Von der Straße aus sind die vielen Rohre, Kabeln, Drähte und natürlich auch die U-Bahn-Tunnel nicht zu sehen, aber mit diesem Querschnitt kannst du sehr gut erkennen, wo welche Leitungen zu finden sind und vor allem, welche davon von den Wiener Netzen verlegt werden.

Schau doch einmal, ob du Strom, Gas, Fernwärme und Telekommunikation findest.

LÖSUNG:
Strom 0,80 m — Gas 1,10 m — Wasser 1,50 m — Kanal 4,80 m — Fernwärme 2,70 m — Datenleitungen 0,80 m — U-Bahn bis zu 25 m

MONAS LABOR

Mona Netz arbeitet als Elektrotechnikerin bei den Wiener Netzen. Sie leitet Monas Labor am Smart Campus und forscht an Lösungen für die Energienetze der Zukunft.

Diesmal hat Mona hat einen Versuch zum Thema Fernwärme und Wasser für euch vorbereitet.

Foto: Flo Schmidt

WIE WASSER AUFWÄRTS FLIESST

Das braucht ihr:

- 2 Gläser
- 1 Tasse oder Müslischüssel
- 1 Strohhalm mit Knick
- Wasser

Und so geht's:

1. Stellt ein Glas auf den Tisch.
2. Stellt das andere Glas auf die umgedrehte Schüssel.
3. Leert etwas Wasser in das Glas auf der Schüssel.
4. Haltet nun den Strohhalm mit dem kurzen Ende in das volle Glas auf dem Tisch und saugt kurz am langen Ende an.
5. Ist der Strohhalm mit Wasser gefüllt, drückt das lange Ende, an dem gesaugt wurde, mit einem Finger zu.
6. Haltet nun den Strohhalm in das noch leere Glas und nehmt den Finger von der Öffnung.

Wow, das ist cool!

Das Wasser wird von unten nach oben gepumpt!

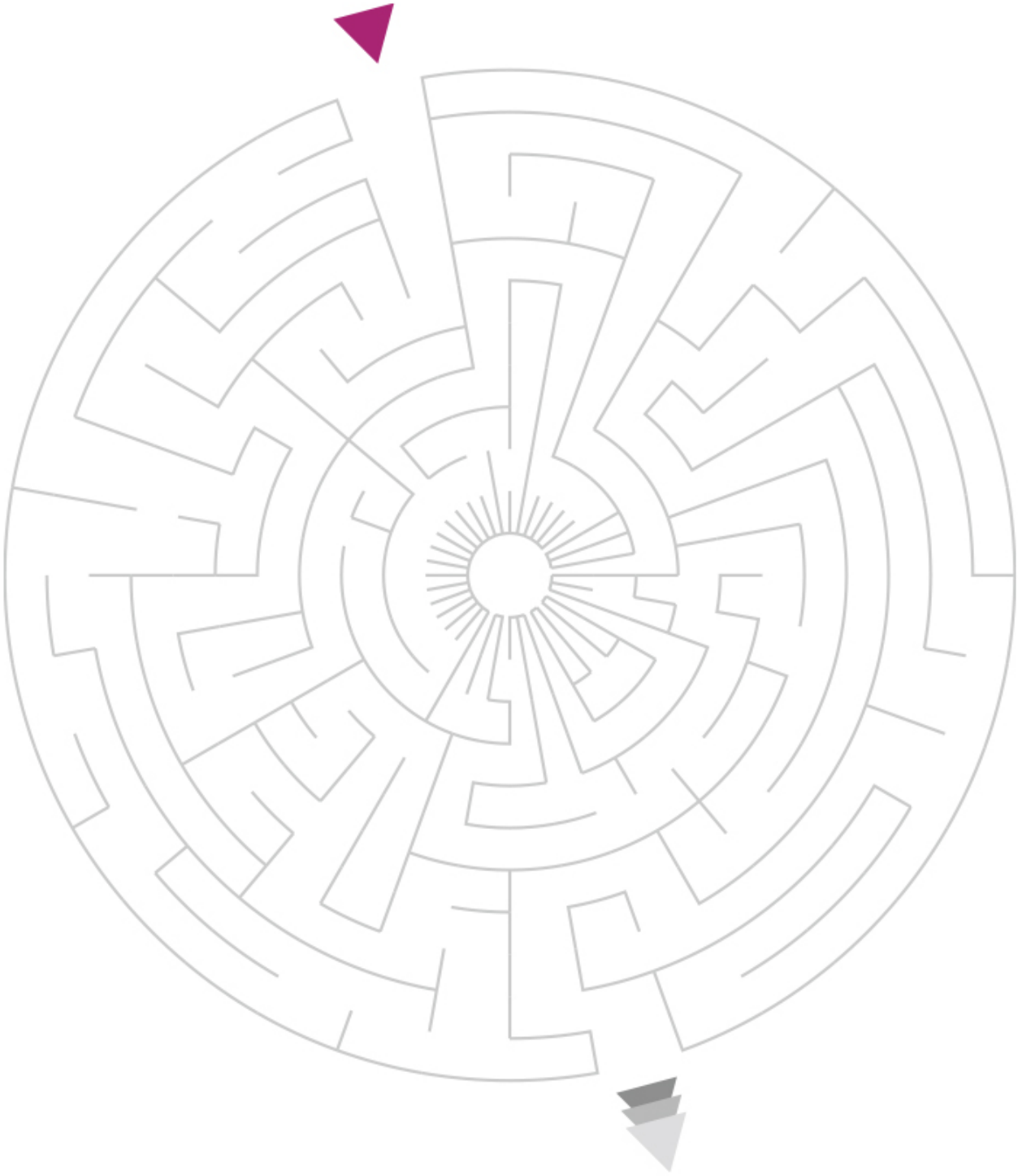
Es fließt durch den Strohhalm in das andere Glas. In dem kurzen Teil des Strohhalms fließt das Wasser tatsächlich bergauf, bevor es über den Strohhalm Knick ins untere Glas fließt.

Monas Tipp:

Wenn ihr das Wasser mit ein paar Tropfen Tinte aus einer Tintenpatrone einfärbt, könnt ihr gut beobachten, wie das gefärbte Wasser im Strohhalm erst nach oben und dann weiter ins andere Glas transportiert wird.

MONA WEISS WARUM

Dieses Experiment zeigt Kindern, dass das Wasser im langen Teil des Strohhalms schwerer ist als das im kurzen. Durch die sogenannte „Kohäsionskraft" kleben die Wasserteilchen aneinander und die, die nach unten rutschen, ziehen immer wieder neue Wasserteilchen über den Strohhalmknick hinter sich her, bis alle auf der anderen Seite sind.
Wichtig ist nur, dass der Strohhalm nicht den Kontakt zum Wasser verliert!
So erklärt sich das Prinzip der „verbundenen Röhren", das wichtig für die Technik, etwa die Technik der Fernwärmerohre der Wiener Netze, ist.

LABYRINTH

Auf den ersten Blick schaut das Labyrinth etwas kompliziert aus, aber mit ein wenig Geduld schaffst auch du den Weg durch die vielen Gänge.