

Mona4Kids Ausgabe 5 ---



Foto: Katharina Lhotsky



MONAS SCHINKENFLECKERL ---

Ich liebe Schinkenfleckerl! Ihr auch?

Mit dieser Anleitung könnt ihr mein supertolles Rezept für himbeerrote Schinkenfleckerl nachkochen. Himbeerrote Schinkenfleckerl? Kein Problem, wenn ihr das Gericht mit etwas Rote-Rüben-Saft verfeinert.

Und keine Angst, die Rote Rübe schmeckt ihr dabei garantiert nicht heraus.

Lasst euch überraschen!

Das braucht ihr:

- | | |
|-----------------------|----------------------------------|
| — 200 g Fleckerl | — 1 EL Kümmel |
| — 2 EL Öl | — 1 EL klein gehackte Petersilie |
| — 2 Zwiebel | — 3 Eier |
| — 150 g Schinken | — 2 EL Roter-Rüben-Saft |
| — 1 Prise Salz | — 1 EL Butter für die Backform |
| — 1 EL Majoran | — 2 EL geriebener Käse |
| — 1 Prise Liebstöckel | |

Und so geht's:

1. Für die Schinkenfleckerl zuerst die Fleckerl in Salzwasser bissfest kochen, dann abseihen.
2. Inzwischen die Zwiebeln schälen und in feine Würfel schneiden.
3. Das Öl in einer Pfanne erhitzen und die Zwiebelwürfel darin hellbraun rösten.
4. Den Schinken klein würfeln, 2 – 3 Minuten in Roten Rübensaft einlegen und anschließend auf einem Stück Küchenrolle abtropfen lassen.
5. Danach zu den Zwiebeln geben und kurz mitrösten.
6. Dann die Fleckerl zufügen und dabei öfter wenden.
7. Ein wenig salzen und mit Majoran, Liebstöckel und Kümmel würzen.
8. Die Eier verquirlen und mit gehackter Petersilie verrühren.
9. Nun das Ganze über die Schinkenfleckerl gießen und stocken lassen.
10. Anschließend alles in eine gebutterte Form gießen und mit geriebenem Käse bei 180 °C für etwa 7 Minuten – bis der Käse geschmolzen ist und leicht goldbraun wird – im Backrohr backen lassen.

Ein Traum!

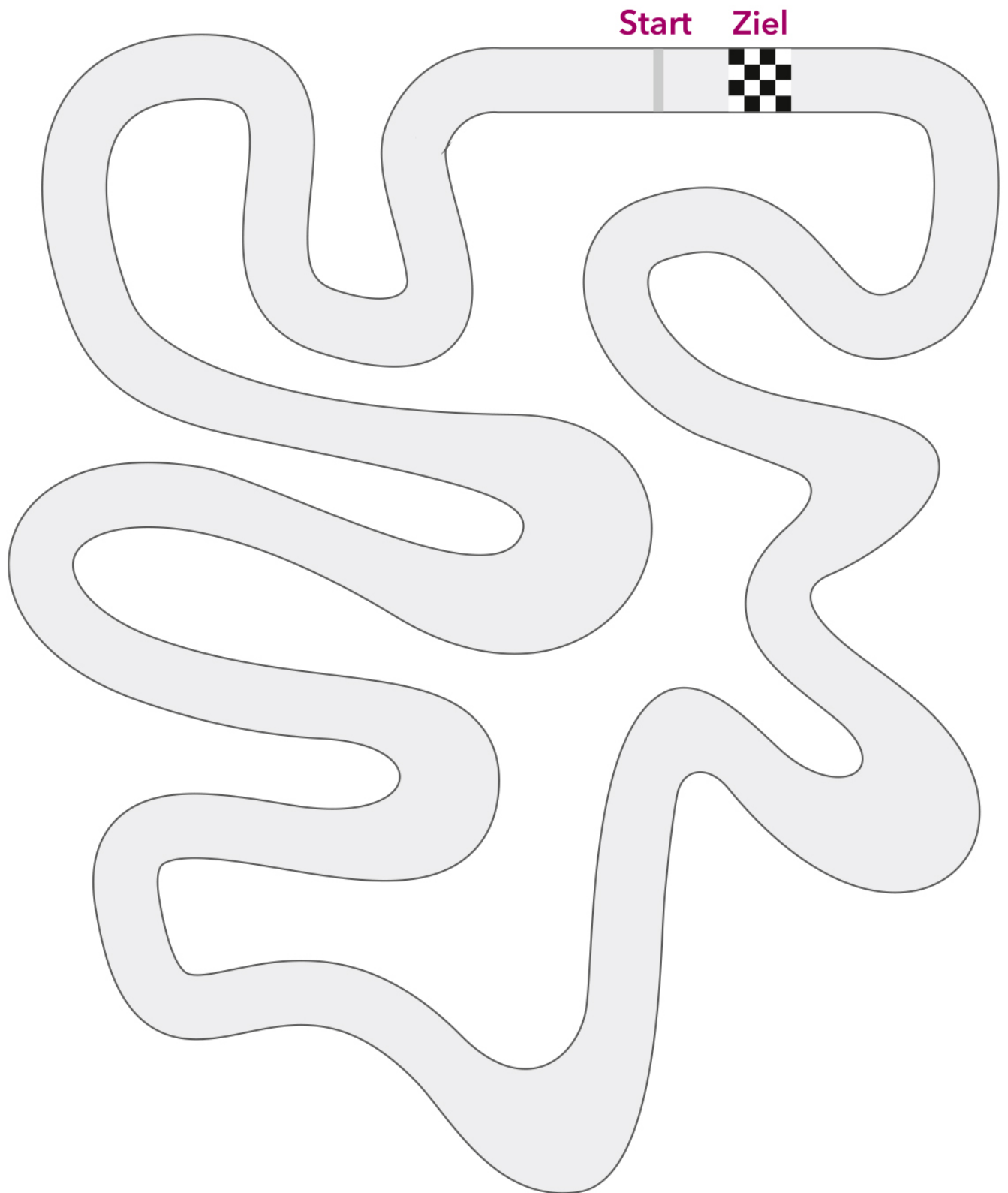
E-CAR RACE

Das braucht ihr:

- 1 Buntstift pro MitspielerIn
- diese Vorlage auf ein weißes DIN-A 4 Blatt ausgedruckt
- etwas Geschick

Und so geht's:

1. Jedes Kind bekommt einen Buntstift, dabei sollten sich die Farben der einzelnen MitspielerInnen unterscheiden.
2. Setzt nun euren Stift mit der Spitze beim Start an.
3. Gebt dem Stift einen kleinen Stupser, sodass er vorrutscht und dabei einen Strich aufs Papier macht. Dort wo der Strich endet macht ihr ein kleines Kreuzchen.
4. Nun kommt ein Kind nach dem anderen dran und macht seinen Strich – das ist sein E-Car, das sich auf der Rennstrecke fortbewegt.
5. Seid dabei vorsichtig! Der Strich darf die Fahrbahn zwar verlassen, sollte aber stets im Rennen bleiben.
6. Wer nämlich aus der Linie fährt muss eine Runde aussetzen.
7. Gewonnen hat, wer als Erster im Ziel ankommt.



UNSER STROM ---

Alle Österreicherinnen und Österreicher zusammen haben im letzten Jahr so viel Strom verbraucht, dass du damit dein Kinderzimmer über 10 Millionen Jahre beleuchten könntest. Tag und Nacht. Sicher fragst du dich: Wofür brauchen wir denn jeden Tag so viel Strom? Ohne es zu bemerken, benutzen wir täglich und fast überall Strom. Auch für Mona4Kids! Denn entweder liest du das hier am Computer, oder du hast es dir vorher ausgedruckt. Strom ist wichtig, aber auch gefährlich. Immerhin kommen aus der Steckdose 230 Volt! Beim Umgang mit Strom solltest du daher einiges beachten:

Fülle die Lücken aus:

- Stecker nicht am Kabel aus der _____ reißen
- Kabeln nicht knicken und keine _____ Kabel verwenden
- Nicht in _____ oder Steckdosen greifen
- Defekte Geräte sofort _____ und keinesfalls weiterverwenden
- Keine Elektrogeräte in oder bei der _____ verwenden
- Elektrogeräte nur mit _____ Händen angreifen

Steckdose
Ausstecken

kaputten
Badewanne

Lampenfassungen
trockenen



Achtet auf dieses Symbol.
Es warnt dich vor elektrischer Spannung!



MONA WEISS WARUM

Der italienische Physiker Alessandro Graf von Volta gilt als der Erfinder der Batterie und als einer der Mitbegründer des Zeitalters der Elektrizität. Volta entdeckte, dass sich chemische Energie in elektrische Energie umwandeln lässt und erfand im Jahr 1800 mit seiner Voltasäule die erste Batterie, mit der man dauerhaft elektrischen Strom produzieren konnte. Dabei konstruierte er eine Säule, die aus mehreren übereinander geschichteten Platten bestand. Nach intensiven Versuchen nutzte der Physiker Kupfer und Zink. Dazwischen legte er jeweils ein in Salzwasser getränktes Stück Leder.

Napoleon war so begeistert, dass er Volta den Grafentitel verlieh.

Die Maßeinheit für die elektrische Spannung, die Volta definierte, wurde ihm zu Ehren als Volt bezeichnet. Unsere heutige Gesellschaft wäre ohne Batterien undenkbar.



Foto: Fritz_the_Cat/Pixabay



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.

Mona hat einen Versuch für euch zum Thema Strom vorbereitet. Gemeinsam mit den Elektrotechnik-Lehrlingen der Wiener Netze zeigt sie euch – ganz nach Alessandro Volta – wie viel Energie in einer Zitrone steckt.



ZITRONEN-BATTERIE ---

Das braucht ihr:

- 2 Zitronen
- ein paar verzinkte Schrauben
- ein paar Stücke Kupferdraht oder ein paar Kupfermünzen (z.B. 1-, 2- oder 5-Cent Münzen)
- mindestens zwei Drähte mit Krokodilklemmen
- Spannungsmesser/analogen Multimeter

Und so geht's:

1. Für diesen physikalischen Versuch rollt und presst man zunächst die Zitronen mit der Hand auf einer Tischplatte hin und her.
2. Danach wird in jede Zitrone oder Zitronenhälfte je ein Kupfer- und ein Zinkelement gesteckt.
3. Danach kann man mit dem Spannungsmessgerät zwischen den beiden Metallen eine Spannung von ca. 0,5 Volt spüren und einen Strom von ca. 0,1 Milliampere messen.
4. Für eine noch größere Spannung versieht man mehrere Zitronen mit je einem Zink- und Kupferelement und verbindet diese wie auf dem Foto.
Man hat dann eine Reihenschaltung, in der sich die einzelnen Spannungen addieren.



Fotos: Lena Dania



Tolle Sache!

Achtung!

Nach diesem Versuch sollte man die Zitronen besser nicht mehr essen.
Für echte ForscherInnen: Probiert dieses Experiment doch auch mal mit Kartoffeln, Äpfeln, Kiwis oder Grapefruits.



MONA WEISS WARUM

Dieses Experiment zeigt, dass eine Zitrone wie auch einige andere, säurehaltige Obst- und Gemüsesorten Ionen enthält. Unter Ionen versteht man Atome, die elektrisch geladen sind. Hat ein solches Atom zu viele Elektronen, ist es negativ geladen. Und besitzt es zu wenig Elektronen, ist es positiv geladen.

Ionen sind immer bestrebt, entweder die ihnen fehlenden Elektronen aufzunehmen oder das, was sie an Elektronen zu viel haben, abzugeben.

Somit möchte die Zinkschraube Elektronen abgeben, während die Ionen im Zitronensaft Elektronen aufnehmen möchten.

An der Cent-Münze bzw. dem Kupferdraht lagern sich positiv geladene Ionen aus dem Zitronensaft an. Sie nehmen Elektronen von den Kupferatomen auf.

Damit es zu einem Austausch von Elektronen kommt, braucht es also einen Pluspol (das Kupfer), das Elektronen aufnimmt, einen Minuspol (das Zink), das Elektronen abgibt, einen Leiter (der Draht), durch den die Elektronen vom Zink zum Kupfer wandern können und ein Elektrolyt (der Zitronensaft), in dem die Ionen gelöst sind.

Wenn man dann die beiden freien Drahtenden miteinander verbindet, schließt sich der Kreis: Es fließt Strom.



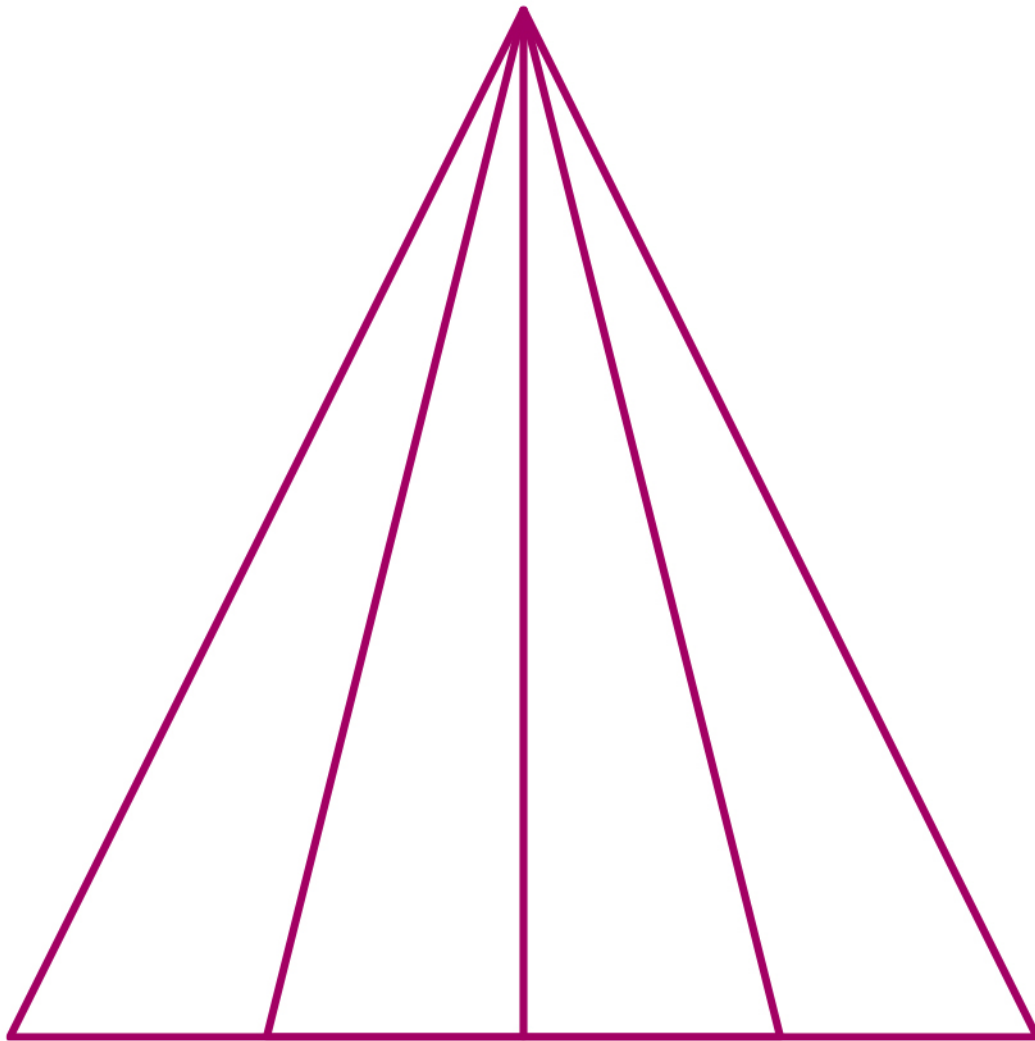
Heute schon gelacht?

Was kann man machen, wenn man zu viel heißes Wasser gekocht hat?

Einfrieren natürlich! Heißes Wasser kann man gar nicht genug haben

RÄTSELPASS – FÜR ALLE WAS

Wie viele Dreiecke siehst du? Kleiner Tipp: Es sind nicht nur 4 Dreiecke!



FORMEN FINDEN

Versuche - wie beim ersten Dreieck vorgezeigt – auch alle anderen Formen nachzuzeichnen.

Top-Tipp:

Zu einfach? Dann versuch mal, alle Formen nachzuzeichnen ohne einmal den Stift abzusetzen!

