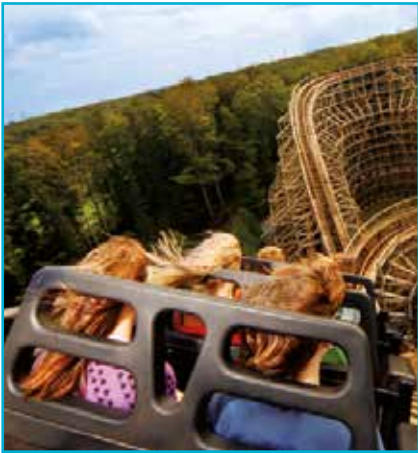


Physikalische Phänomene live erleben



die Achterbahn benötigt, um ihre Strecke von 1000 Metern zurückzulegen, und kommst auf ein Ergebnis von 90 Sekunden. Für dich bedeutet das, dass die Achterbahn 1000 Meter in 90 Sekunden zurücklegt.

Überträgt man das in die Formel, sieht das so aus: $1000 \text{ m} : 90 \text{ s} = 11,11 \text{ m/s}$. So kommen wir auf das Endergebnis, dass die Achterbahn im Durchschnitt etwa 11 Meter pro Sekunde zurücklegt – ganz schön schnell!!

Ein weiteres Beispiel: Deine Lieblings-Achterbahn erreicht nach 10 Sekunden eine Geschwindigkeit von 80 km/h, was 22 m/s entspricht. Anhand dieser Werte kannst du die Beschleunigung errechnen. Diese sagt nämlich aus, wie die Geschwindigkeit eines Objektes pro Sekunde zunimmt: Also **Geschwindigkeit : Zeit = Beschleunigung**. Setzt du die Zahlen in die Formel ein, sieht das so aus: $22 \text{ m/s} : 10 \text{ s} = 2,2 \text{ m/s}^2$. Die Geschwindigkeit der Achterbahn nimmt also um 2,2 Meter pro Sekunde zu.

Auch die Schwerkraft spielt im Park eine große Rolle, beispielsweise beim High Fall. Hier zieht dich die Schwerkraft im freien Fall nach unten. Die **Masse x Erdanziehungskraft** gibt in der Einheit Newton (N) an, wie stark du von der Erde angezogen

Schule, Freizeit und Spaß liegen gar nicht so weit auseinander, wie man als Schüler manchmal denkt. Gerade bei einem Besuch im Movie Park Germany kannst du Physik live erleben, denn jedes Fahrgeschäft funktioniert nach physikalischen Gesetzmäßigkeiten. Wir zeigen dir, wie du dein Schulwissen bei deinem nächsten Besuch im Movie Park Germany praktisch anwenden und damit besser verstehen kannst.

Stell dir folgende Situation vor: Eine Achterbahn rast an dir vorbei und du fragst dich, wie schnell sie eigentlich ist. Aus der Schule weißt du, dass die Geschwindigkeit in „m/s“ gemessen wird, doch was bedeutet das? Die Angabe „m/s“ bedeutet Meter pro Sekunde, also stoppst du die Zeit, die



wirst. Du wiegst 50 kg und weißt aus der Schule, dass die Erdanziehungskraft $9,81 \text{ m/s}^2$ beträgt. Gibst du das in deinen Rechner ein, so kommst du auf ein Ergebnis von 490,5 N.

Du siehst: Physik ist nicht nur Theorie, sondern das sind vor allem in der Praxis erlebte physikalische Phänomene. Um das Wissen über die beschriebenen physikalischen Gesetze gemeinsam mit deiner Schulklasse im Movie Park Germany live zu testen, findest du alle nötigen Infos unter: www.moviepark.de/schulangebote.

Oder schnapp dir die unten stehenden Coupons und fahre gemeinsam mit Freunden in den Movie Park Germany. Wenn du am 6. und 7. Juni 2020 sowie am 9., 10. und 11. Oktober 2020 dein SchokoTicket oder YoungTicketPLUS in Verbindung mit dem jeweiligen Coupon an der Kasse vorzeigst, bekommst du für dich und maximal drei weitere Personen ein Movie Park-Tagesticket zum reduzierten Preis von 25 Euro pro Person. Zusätzlich gibt's für jeden einen Coupon für ein vergünstigtes Nuggetmenü. Klingt gut, oder?

**25 €
pro Person**

Gegen Vorlage dieses Coupons an den Tageskassen zahlen du und maximal drei weitere Personen einen **Preis von 25 Euro pro Person!** Zusätzlich gibt's für jeden einen Coupon für ein vergünstigtes Nuggetmenü.

1



Nur gültig am 9., 10. und 11.10.2020 und in Verbindung mit einem gültigen Schoko-Ticket oder YoungTicketPLUS sowie mit dem Gutschein aus dieser Ausgabe des Timers.



2



Nur gültig am 6. und 7.6.2020 und in Verbindung mit einem gültigen Schoko-Ticket oder YoungTicketPLUS sowie mit dem Gutschein aus dieser Ausgabe des Timers.



Schnell, einfach und mit wenig Verpackungsmüll: Möhren-Ingwer-Suppe

Du hattest einen stressigen Schultag und hast wenig Zeit zu kochen?

Dann haben wir das perfekte Rezept für dich. Es ist nicht nur einfach und schnell gemacht, sondern enthält zahlreiche Vitamine und produziert wenig Verpackungsmüll. Außerdem kannst du es auch optimal für den nächsten Tag vorbereiten. Viel Spaß beim Kochen!



Du benötigst für vier Personen:

- 700 g Möhren
- 150 g Zwiebeln
- 50 g Ingwer
- 2 Kohlrabi
- 1 Chilischote
- 20 g Butter
- 1 TL Currypulver
- 600 ml Gemüsefond
- 200 ml Kokosmilch
- Öl
- Salz
- Pfeffer
- Etwas Basilikum und Crème fraîche zum Anrichten

Zubereitung:

1. Schäle Karotten, Ingwer, Kohlrabi und Zwiebeln. Schneide die Karotten und den Ingwer in Stücke sowie die Zwiebeln und Kohlrabi in Würfel. Halbiere die Chilischote, entferne Trennwände und Samen und schneide sie in ganz feine Streifen. Achte darauf, dass du für das Schneiden der Chilischote Einmal-Handschuhe benutzt und dir währenddessen nicht ins Gesicht fasst – **Chili ist sehr scharf!**



2. Erhitze Öl in einem Topf und dünste Karotten, Ingwer und Zwiebeln ca. 3 Minuten an. Gib anschließend Butter und Currypulver hinzu und dünste alles zusammen weitere 2 Minuten. Gieße anschließend den Gemüsefond und die Kokosmilch an, würze mit Salz und Pfeffer und lasse das Ganze 10 bis 15 Minuten bei mittlerer Hitze köcheln.

3. Püriere die Suppe mit dem Pürierstab und gebe dann die Kohlrabiwürfel hinzu. Dann lasse die Suppe weitere 8 Minuten köcheln.

4. Zuletzt schmecke die Suppe nochmals ab und würze ggf. etwas nach. Danach kannst du sie ganz nach Belieben mit etwas Basilikum und Crème fraîche anrichten und fertig ist die Suppe!



Aufwand: ca. 30 Minuten

Guten Appetit!

Do it yourself: Wachstücher

Du willst mit deiner Familie etwas für die Umwelt tun und euren Plastikverbrauch reduzieren? Dann ist dieses DIY genau das Richtige. Ein Bienenwachstuch ist nämlich eine sehr umweltfreundliche Alternative zur Frischhaltefolie: Du kannst damit nicht nur Lebensmittel abdecken, im Vergleich zu normaler Frischhaltefolie hält dein Wachstuch sie auch länger frisch. Was du hierfür benötigst: Einen Stoff de-



ner Wahl aus 100 Prozent Baumwolle (zu finden im Kreativmarkt, Stoffgeschäft oder in der Stoffrestesammlung bei euch zu Hause), 100 Prozent reine Bienenwachspellets (100 Gramm reichen je nach Größe des Stoffs erst einmal für 4 bis 6 Wachstücher), Backpapier, Bügeleisen und eine Schere.

Wie es geht?

1. Wasche deinen Stoff in der Waschmaschine und lass ihn trocknen.
2. Schneide den gewaschenen Stoff je nach gewünschter Größe zu. Für einen gezackten Rand kannst du auch, falls vorhanden, eine Zick-Zack-Stoffschere verwenden.
3. Lege den zugeschnittenen Stoff auf ein Stück Backpapier und verteile die Bienenwachspellets auf dem Stoff. Nimm hierfür lieber erstmal etwas weniger als zu viel (siehe Foto zum Abschätzen). Du kannst später noch weitere Bienenwachspellets dazugeben.



4. Lege ein weiteres Stück Backpapier auf Stoff und Bienenwachspellets und bügele mit einem Bügeleisen darüber. Hierfür kannst du ein normales Bügelbrett nutzen. Aber Vorsicht: Das Bienenwachs könnte überlaufen. Deshalb legst du das Bügelbrett am besten ebenfalls großflächig mit Backpapier aus. Denn die Pellets schmelzen und am Ende muss das gesamte Stoffstück mit Bienenwachs bedeckt sein. Die benutzten Bögen Backpapier kannst du aufheben und wiederverwenden, wenn du über dein Wachstuch noch einmal drüber bügeln willst oder weitere Wachstücher herstellen möchtest.

5. Nach dem Bügeln muss das Wachstuch trocknen.

Dein neues Bienenwachstuch ist eine besonders kreative und umweltfreundliche Alternative zur Frischhaltefolie. Durch die Wärme deiner Hände wird das Wachstuch biegsam. So kannst du es problemlos nut-

zen, um Gefäße oder Dosen abzudecken. Damit reduzierst du nicht nur deinen Plastikverbrauch, sondern sorgst durch die antibakterielle Wirkung des Bienenwachses auch dafür, dass die Lebensmittel länger frisch bleiben. Rohes Fleisch oder Eier solltest du hiermit aber besser nicht abdecken, da die Wachstücher nicht heiß gereinigt werden dürfen und mögliche Bakterien wie Salmonellen somit nicht ausgeschlossen werden können. Das Wachstuch lässt sich jedoch mit einem feuchten Tuch und etwas Spülmittel ganz leicht reinigen. Wenn es nach mehrfacher Verwendung etwas bröselig wird, dann bügele (wieder mithilfe von Backpapier) einfach kurz über das Tuch, damit sich das Bienenwachs wieder verteilen kann und der Stoff wieder glatt wird.

Ein kleiner Tipp: Das selbstgemachte Wachstuch ist eine tolle Alternative zu normalem Geschenkpapier. Denn du bereitest mit deinem Präsent doppelte Freude. Die oder der Beschenkte kann das Wachstuch entweder erneut als Geschenkpapier oder nach gründlicher Reinigung als Alternative zur Frischhaltefolie verwenden.

