

Forscherforum 2018

Klasse 7a

Artar, Aleyna; Janoschka, Julia, Podobed, Alina

Magische Stifte - Magic Pens aus Haushaltsmitteln

Magic Pens sind Filzstifte die beim Übermalen mit einem weißen (durchsichtigen) Stift die Farbe wechseln. Unser Projekt beruhte auf den Nachbau dieser Stifte mit einfachen Haushaltsmitteln. Die Farbe für die bunten Stifte haben wir aus Lebensmittelfarbe gemischt. Die Stifte selbst konstruierten wir aus Feuchttüchern, Wattestäbchen und Tesafilm. Bleichmittel wurde für den Bleichstift verwendet.

Sandkühler, Anna; Misirli, Esmanur; Belen, Fatima

Fluffy-Slime – bringt Licht ins Dunkel

Wir haben uns mit dem Thema *Fluffy Slime* (fluffiger Schleim) beschäftigt, weil uns diese kaugummiartige Masse besonders interessiert. Wir wollten jedoch nicht einfach gewöhnlichen *Fluffy Slime* herstellen, sondern eine Masse herstellen, die im Dunkeln leuchtet gleichzeitig leuchtet.

Grabosch, Nils; Floer, Constantin

Strom aus der Zitrone – Die Zitronenbatterie

Elektrischer Strom gehört zu den wichtigsten Energieformen, die wir in unserem täglichen Leben nutzen. Wir haben uns damit beschäftigt, wie man mit Hilfe von Zitronen elektrischen Strom gewinnen kann. Die Zitronensäure sowie die Metalle Zink und Kupfer spielen dabei eine wichtige Rolle, um eine Zitronenbatterie herzustellen.

Fischer,Dustin; Karaoglu, Berkan; Tilki, Mahmut

U-Boot Marke Eigenbau

Ein U-Boot kann im Wasser schwimmen, tauchen und schweben. Wir haben uns überlegt, ob wir mit Hilfe von Brausepulver ein U-Boot bauen können, das ebenfalls schwimmen, tauchen, schweben und wieder auftauchen kann.

Schmit, Nick; Aklan, Eren

Natürliche Farbstoffe aus Früchten vs. kinetischer Sand

Wir haben uns damit beschäftigt, natürliche Farben aus Früchten herzustellen. Außerdem haben wir uns mit kinetischem Sand beschäftigt. Für diese Projekte haben wir Experimente durchgeführt und die Ergebnisse protokolliert. Herausgekommen sind optimierte Rezepte zum Nachmachen.

Ruppel, Max; Bökkes, Erik

Flecken, was nun?

Wir beschäftigten uns mit dem Thema Flecken von Kleidung entfernen, da wir alle immer wieder damit zu tun haben. Wir versuchten heraus zu finden wie man spezielle Flecken mit Haushaltsmitteln entfernen kann und was man dabei beachten muss. Wir haben verschiedene Haushaltsmittel getestet um zu sehen, ob sich selbst hartnäckige Flecken mit Haushaltsmitteln entfernen lassen.

Albers, Fabian; Pukrop, Phil

Elektrische Energie aus Brennstoffzellen

Die meisten Autos fahren heute mit Benzin. Benzin ist jedoch nicht umweltfreundlich. Deshalb haben wir uns mit dem Thema Brennstoffzelle beschäftigt, weil wir an alternativen Antriebsformen für Fahrzeuge interessiert sind. So kamen wir auf die Brennstoffzelle, die man in Autos einsetzen kann, die aber auch für andere Anwendungen, wie U-Boot-Antriebe oder sogar für die mobile Stromversorgung von Laptops, geeignet sein können.

Schulz, Lenja

Handwärmer - Funktion und Herstellung

Wenn im Winter die Hände frieren helfen Handschuhe oder Handwärmer. Ich habe selbst so einen Handwärmer und wollte in diesem Projekt daher herausfinden wie die hilfreichen Handwärmer eigentlich funktionieren. Außerdem war es mein Ziel, selbst einen funktionsfähigen Handwärmer herzustellen!

Oelsner, Alina; Damm, Janina

Steviaextrakt als Zuckerersatz

Wir haben unser Projekt in drei Teile aufgeteilt. Als erstes informierten wir uns über die Auswirkungen, die Zucker auf den menschlichen Körper haben kann. Dann haben wir Zuckergehalt in verschiedenen Lebensmitteln bestimmt. Schließlich haben wir aus getrockneten Steviablättern selber Steviaextrakt hergestellt. Um zu zeigen, dass man diesen Steviaextrakt als Zuckerersatz verwenden kann haben wir Muffins mit Zucker und Muffins mit Steviaextrakt gebacken.

Fischer, Jolina; Scheller, Nathalie

Vulkanmodell

Wir bauen ein Modell eines Vulkans, den wir zum Ausbrechen bringen wollen. Wir stellen in die Mitte des Vulkans ein Gefäß hin und bauen mit Knete um das Gefäß den Umriss. Dann mischen wir bestimmte Zutaten zusammen um den Vulkan Ausbrechen zu lassen. Und wir haben uns dafür interessiert wie die Zutaten zusammen reagieren.

Hülsmann, Finja; Bugsel, Marleen

Wunderkerzen selbst gemacht

Wir haben uns mit dem Thema Wunderkerzen beschäftigt. Dabei interessierte uns, wie sie hergestellt werden und welche Stoffe für die helle Funkenbildung verantwortlich sind. Hierzu haben wir uns die nötigen Materialien und Chemikalien besorgt und versucht Wunderkerzen selbst herzustellen. Diese sollten ebenso gut abbrennen wie die gekauften Wunderkerzen.

Saupe, Marvin; Riegermann, Jonas

Nebelmaschine

In unserem Projekt haben wir uns vorgenommen, eine Nebelmaschine zu konstruieren. Wir haben zunächst recherchiert, welche Materialien dazu notwendig sind, um eine Nebelwolke zu erzeugen. Mit Hilfe von Trockeneis sollte es uns gelingen.