

# RHEINIUM

NACHBARSCHAFTSZEITUNG RHEINFELDEN

JULI | 2023

Experimente für junge Entdecker mit Goldfisch Swimmi



AUSTAUSCH ZU PROJEKTEN FÜR KLIMANEUTRALITÄT

## Winfried Kretschmann zu Besuch bei Evonik

➔ **Einen Ministerpräsidenten hat man nicht alle Tage zu Gast. So war die Freude am Standort groß, als sich ankündigte, dass Winfried Kretschmann, Ministerpräsident von Baden-Württemberg, bei seinem Besuch des Landkreises Lörrach auch den Evonik-Standort Rheinfelden besuchen wird.**

Wichtig war es dem Ministerpräsidenten, sich über die Transformation der Chemischen Industrie zu mehr Nachhaltigkeit und Klimaneutralität zu informieren. Und da hat Evonik einiges vorzuweisen: Schon seit Bau des Flusskraftwerkes vor 125 Jahren bekommt der Industriestandort durch Wasserkraft erzeugten und somit „grünen“ Strom für unsere Anlagen. Ein weiteres Projekt ist die sinnvolle Nutzung von Abwärme, die bei der Produktion entsteht. Hierbei liefert Evonik Abwärme an den Energiedienst und an die Stadtwerke Rheinfelden und setzt so CO<sub>2</sub>-Reduktion beispielhaft um.

Auch beim Thema Wasserstoff ist Evonik ganz vorne mit dabei. Wasserstoff ist Ausgangspunkt und Bestandteil eines Teiles unserer Produktion. Zusammen mit der Hochschule Pforzheim arbeiten wir in einem Forschungsprojekt „H<sub>2</sub> Chemie 2050“ zusammen. Darin untersuchen wir, wie eine optimale Gestaltung des Transformationsprozesses von grauem zu grünem Wasserstoff gelingen kann. Denn bei der Herstellung von grünem Wasserstoff wird der Energiebedarf zur Herstellung des Wasserstoffes aus erneuerbaren Energien gewonnen. Insgesamt treibt Evonik Rheinfelden die Transformation zur Klimaneutralität auf breiter Basis voran. ➔➔



Standortleiter Hermann Becker im Gespräch mit Winfried Kretschmann



Winfried Kretschmann und Landrätin Marion Dammann informieren sich zum Thema Wasserstoff

RHENIUM – ALLES IM FLUSS



Liebe Nachbarinnen und Nachbarn,

als neue Leiterin der Standortkommunikation von Evonik in Rheinfelden rufe ich Ihnen erst einmal ein freundliches „Hallo!“ zu. Seit 1. November letzten Jahres habe ich diese Aufgabe übernommen, die mir sehr viel Freude bereitet und die auch die Erstellung der Nachbarschaftszeitung beinhaltet.

Nun halten Sie die erste Ausgabe des Jahres 2023 in den Händen – und dann gleich mit einem ganz besonderen Titelthema: Dem Besuch unseres Ministerpräsidenten Winfried Kretschmann hier an unserem Standort! Winfried Kretschmann hat sich im April die Abwärmeanlage angeschaut, die wir zusammen mit der Stadt Rheinfelden letzten November in Betrieb genommen haben. Hier wird unsere Abwärme in das Nahwärmenetz der Stadt Rheinfelden eingespeist und spendet Ihnen – liebe Nachbarinnen und Nachbarn – Wärme und reduziert gleichzeitig auch den CO<sub>2</sub>-Ausstoß von uns allen.

Neben dem Thema der sinnvollen Nutzung unserer Abwärme arbeiten wir an vielen weiteren Themen zur nachhaltigen Energieversorgung und CO<sub>2</sub>-Reduktion unseres Standortes: Kompetenzen zu „grünem Wasserstoff“ erarbeiten wir uns in Zusammenarbeit mit der Hochschule Pforzheim. Die langfristige Verfügbarkeit und Verwendung von Biomasse aus der Region zur Dampferzeugung prüfen wir. Unabhängig vom Brennstoff kann auch künftig der Abwärmeanteil nach unserer Produktion in Wärmenetze eingebracht werden und den Wärmehaushalt von angeschlossenen Haushalten decken.

Wir sind im Austausch mit vielen Menschen entlang des Hochrheins. Wir diskutieren eine Verbundstrategie, um Strom- und Wasserstoffnetze, aber auch Nah- und Fernwärmenetze gemeinsam auszubauen. Wichtig ist es, auf vielen Wegen die Energie- und Wärmeversorgung der Bevölkerung und der Industrie sicherzustellen. Daran arbeiten wir bei Evonik mit Hochdruck. Das hat auch Winfried Kretschmann anerkannt und das hat uns sehr gefreut!

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen

**Dr. Sabine Graf**  
 Chefredakteurin



Schnellladung auch mit Hilfe von Evonik-Produkten

## Neue Batterie-Generation – da ist Evonik drin.

➔ Elektroautos gelten als der Schlüssel zur klimafreundlichen Mobilität der Zukunft. Stellenweise herrscht bei Verbraucherinnen und Verbrauchern jedoch Skepsis, weil Elektroautos zur Zeit noch geringe Reichweiten haben. Außerdem benötigen sie länger zum Aufladen, als das Tanken von Kraftstoff. Für eine hohe Akzeptanz und gute Alltagstauglichkeit von E-Autos sind deshalb eine große Reichweite und eine rasche Aufladegeschwindigkeit wichtig. Die Herausforderung für alle Elektroautohersteller besteht somit unter anderem auch darin, wiederaufladbare Batterien zu bauen, die genau diese Vorgaben ermöglichen. ➔➔





„Evonik ist im Zentrum des Wandels. Ich bin begeistert davon, mit welcher Power Evonik das hier am Standort angeht. Das hat mich schwer beeindruckt. Sie sind am Puls der Zeit und nehmen den Transformationsprozess ernst.“

**Winfried Kretschmann,**  
Ministerpräsident  
von Baden-Württemberg

►► Fortsetzung von Seite 1:  
**Winfried Kretschmann zu Besuch bei Evonik**

**Wiedersehen zweier Bundeswehrkameraden**

Beim Besuch von Winfried Kretschmann gab es auch ganz persönliche Momente: Zu Ehren des Ministerpräsidenten spielte die Werksmusik von Evonik vor dem Mehrzweckgebäude. Mitarbeiter Paul Philipp gehört der Werksmusik an und spielt seit 58 Jahren das Tenorhorn. Und die Leidenschaft für Musik hat er mit Winfried Kretschmann gemein, der einige Jahre Posaune spielte. Philipp und Kretschmann waren 1968 zusammen in der Grundausbildung bei der Bundeswehr in Ingolstadt. Damals konnten die Soldaten nur alle vier Wochen nach Hause fahren und es blieb viel freie Zeit am Wochenende, die sinnvoll verbracht werden wollte. Warum also nicht gemeinsam Musik machen? So ergab es sich, dass die beiden Stubennach-



**Winfried Kretschmann und Musiker Paul Philipp, die vor 54 Jahren gemeinsam Musik gemacht haben.**

barn Philipp und Kretschmann in der Grundausbildung sonntags gemeinsam musizierten. Und da beide gleich groß sind und in der Bundeswehr nach Größe aufgestellt wird, marschierten beide auch in Marschordnung nebeneinander. Beide trafen auch später in der Spezialausbildung zum Funker in Sigmaringen wieder aufeinander. Winfried Kretschmann gab jedoch das Posaunenspielen während seines Studiums auf, während Paul Philipp weiterhin Tenorhorn spielte.

Nun gab es ein überraschendes Wiedersehen nach 54 Jahren: Als Paul Philipp zusammen mit den anderen Musikern für seinen ehemaligen Kameraden das „Badener Lied“ gespielt hatte, sprach er den Ministerpräsidenten auf alte Zeiten an. Zwischen all der großen Politik genossen die beiden den kleinen persönlichen Moment.

►► Fortsetzung von Seite 1:  
**Neue Batterie-Generation – da ist Evonik drin.**

**Entscheidend ist der Akku**

Das wesentliche Element bei Elektroautos ist der Akkumulator, kurz „Akku“ genannt. Dieser entscheidet über die Reichweite und damit, wie häufig eine Ladestation angefahren werden muss. Auch wie lange die Zeit zum Aufladen dauert, hängt vom Akku ab. Beim Laden eines Elektroautos wird elektrische Energie, die aus der Steckdose kommt, in chemische Energie umgewandelt und im Akku angereichert.

**Lithium-Ionen-Batterie für Elektroautos**

Jeder Akku besteht aus zwei Elektroden (Anode und Kathode). Getrennt werden die beiden Bereiche innerhalb einer Batterie durch ein Bauelement namens „Separator“. Dieser ist ein wesentliches Sicherheitselement in einer wiederaufladbaren Batterie. Denn er besteht aus einer Folie, die den Minus- und Pluspol voneinander trennt und somit einen Kurzschluss verhindert. Damit die chemischen Reaktionen, die für die Energiespeicherung in einer Zelle verantwortlich sind, ablaufen können, muss die Folie allerdings durchlässig sein. Deshalb hat der Separator winzige Löcher, die nur Lithium-Ionen durchlassen.

**Wichtig ist die Hitzebeständigkeit des Separators**

Beim Schnellladen entsteht durch den Ionenfluss starke Wärme. Wichtig ist deshalb, dass der Separator hitzebeständig ist. Je besser er geschützt ist, desto langlebiger ist die Batterie und desto schneller kann sie aufgeladen werden. Und hier kommt ein Produkt von Evonik ins Spiel: AEROXIDE®. Es wird als ultradünne Schicht auf den Separator aufgebracht und verleiht ihm die gewünschten Eigenschaften, auch bei starker Hitze formstabil und intakt zu bleiben.

Für diese herausragende Entwicklung wurde kürzlich ein interdisziplinäres Team, in dem auch Dr. Joachim Erz mitgewirkt hat, mit dem Evonik Innovation Award ausgezeichnet. Dank AEROXIDE®, das in Rheinfelden hergestellt wird, können nun Lithium-Ionen-Batterien der nächsten Generation entwickelt und produziert werden. Sie tragen entscheidend dazu bei, die Reichweite von Elektrofahrzeugen zu erhöhen.

**Zur Person:**

**Dr. Joachim Erz** hat an der Technischen Universität Karlsruhe (heute KIT) Chemieingenieurwesen, Fachrichtung Verfahrenstechnik studiert und promoviert. Seit Februar 2014 arbeitet er bei Evonik im AEROSIL®-Bereich. Seit Januar 2016 ist er Leiter eines 4-köpfigen Teams zur Technologieentwicklung und Prozessoptimierung mit zwei Pilotanlagen. Er ist mitverantwortlich für die Entwicklung neuer Produkte und der Übertragung von Forschungsprojekten auf die Produktion. Außerdem ist er Projektverantwortlicher für Investitionsprojekte unter anderem in Rheinfelden und Antwerpen (Belgien). Er ist verheiratet, hat drei Kinder und wohnt in Schwörstadt.



**Termine**

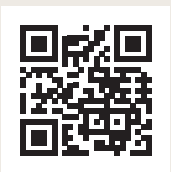
**01.06.23**  
**START DER AUSSCHREIBUNG DER AUSBILDUNGSPLÄTZE 2024**

Bewerbungen auf unsere Ausbildungsplätze bitte ausschließlich online:



**10. – 15.07.23**  
**INFOWOCHE WASSER**

Vom 10. bis 15. Juli veranstaltet Evonik zusammen mit der Evonik Stiftung eine Bildungswoche rund um das Thema „Wasser“. Eingeladen sind alle Bürgerinnen und Bürger der Stadt Rheinfelden. Alle Informationen zu den Veranstaltungen und die Möglichkeit zum Anmelden finden Sie auf [www.wassertagerhein.de](http://www.wassertagerhein.de)



**23.09.23**  
**AUSBILDUNGSBÖRSE WEIL AM RHEIN**

Messestand (Informationen zum Unternehmen, zu Praktika, den Ausbildungsberufen 2024)



**ROHRBRÜCKEN**

4.500 Meter Rohrbrücken verbinden die Betriebe am Standort. Über diese Rohrbrücken werden Produkte von einem Werksteil in den anderen transportiert.

**EVONIK GIBT ES AUCH FÜR DIE OHREN:**



Jede Woche Mittwoch gibt es einen Podcast zu aktuellen Themen rund um Evonik – nicht nur für unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter – sondern auch für unsere Nachbarn und alle Menschen, die sich für Evonik interessieren.

Sie können den Podcast über Spotify, Apple Podcasts oder Google hören.

**Scannen Sie einfach den QR-Code.**





# Vom Bankkaufmann zur Produktionsfachkraft Chemie



**Der gebürtige Nordmazedonier macht derzeit eine Umschulung zur Produktionsfachkraft Chemie bei Evonik. Eine Arbeit, die dem gelernten Bankkaufmann „super viel Spaß“ macht. Als er nach Deutschland kam, musste er zunächst die deutsche Sprache lernen und in fachfremden Bereichen arbeiten.**

➔ **Mirsad Neziri freut sich, dass er seine Liebe zu Zahlen und zur Technik auch in seinem Job bei Evonik ausleben kann.**

Der Job als Produktionsfachkraft hat mit seinem Ausbildungsberuf mehr Gemeinsamkeiten als man auf den ersten Blick denkt. „Mit Zahlen habe ich auch in der Anlage zu tun. Zum Beispiel, wenn ich Prozessdaten protokollieren muss. Und logisches Denken ist in der Produktion das A und O“, betont der 47-Jährige. Ebenso wichtig wie technisches Verständnis und handwerkliches Geschick. Beides Eigenschaften, die Neziri für seine Handgriffe in der Anlage braucht. Denn Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten sind Teil seiner Aufgaben.

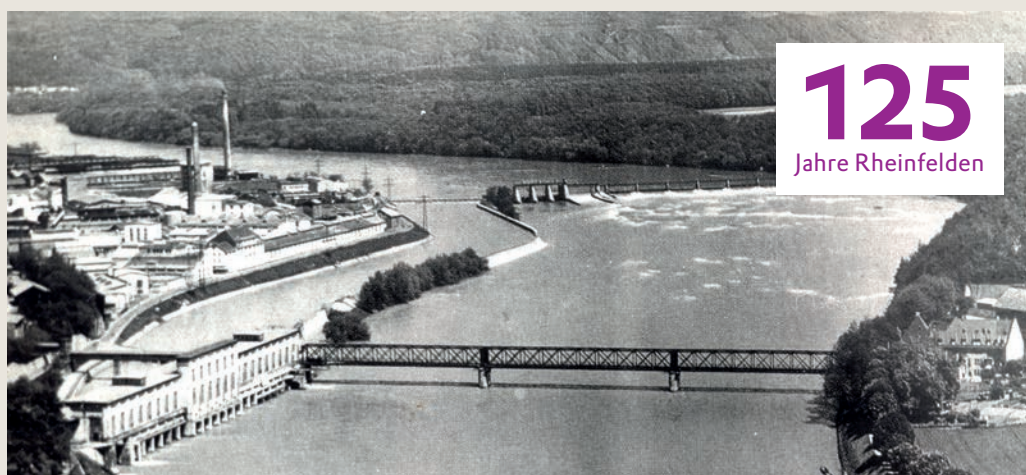
Derzeit drückt Mirsad Neziri zusammen mit elf weiteren Umschülern, die alle zwischen 30 und 50 Jahre alt sind, die Schulbank. Das Umschulungsangebot zur Produktionsfachkraft Chemie ist insbesondere geeignet für Quereinsteiger mit Berufserfahrung in anderen Bereichen und dauert 19 Monate.

Neziri fühlt sich sehr wohl in seinem neuen Job und ist dankbar über die große Hilfsbereitschaft seiner Schichtkollegen, die ihn sehr gut ins Team aufgenommen haben und unterstützen.

## Produktionsfachkraft Chemie (PFC)

Die Ausbildung vermittelt praktische Fähigkeiten, wie die Bedienung von Anlagen, die Wartung der Maschinen und Geräte sowie die Qualitätsprüfung und Abfüllung der Produkte.

- Theoretische Kenntnisse werden im Berufsschulunterricht der Gewerbeschule in Rheinfelden vermittelt.
- Auf dem Lehrplan der Weiterbildung stehen neben Chemie, Mathematik, Verfahrens-, Anlagen- und Elektrotechnik auch Arbeitssicherheit, Umwelt- und Gesundheitsschutz, kostenorientiertes Handeln sowie viele weitere Themen.
- Inbegriffen sind ein ein- bis zweiwöchiger Einsatz in der mechanischen Lehrwerkstatt und vier Wochen im Lehlabor.
- Evonik stellt allen Auszubildenden und Umschülern ein Tablet zur Verfügung.



## Wussten Sie, dass die Gründung des Evonik-Standortes Rheinfelden von der Kraft des Wassers abhängig war?

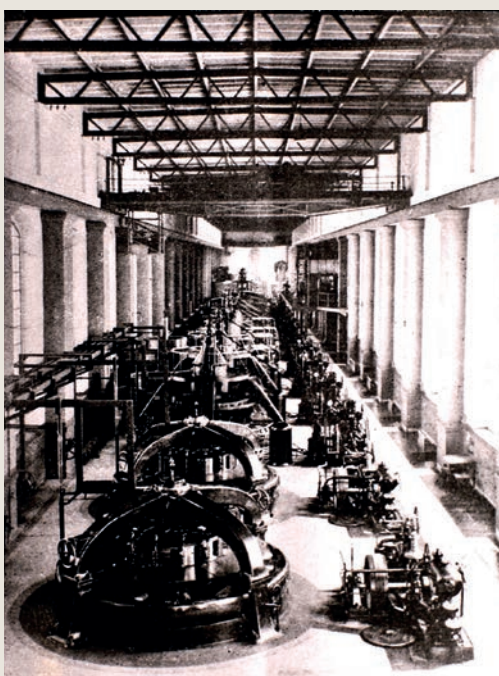
➔ **Genauer gesagt vom Rhein, dessen Gefälle zwischen Beuggen und Warmbach Menschen in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts über die Möglichkeiten einer energetischen Nutzung nachdenken ließ. Aus Ideen wurden Pläne und diese letztendlich mit Erfolg umgesetzt:**

Nachdem sowohl die Schweiz als auch das Land Baden Konzessionen für ein Kraftwerk erteilt hatten, wurde am 31. Oktober 1894 in Berlin die Kraftübertragungswerke Rheinfelden AG gegründet. Maßgeblich daran beteiligt war Emil Rathenau, der Generaldirektor der AEG. Da die geplante Stromerzeugung auch Abnehmer benötigte, die den privaten Bedarf weit überragten, knüpfte Rathenau Kontakte zur elektrochemischen Industrie, die naturgemäß viel Energie verbrauchte.

Um dieser Industrie Grund und Boden zur Verfügung stellen zu können, kauften die Kraftübertragungswerke Rheinfelden Gelände an beiden Ufern. Von den Gemeinden Nollingen und Karsau erwarben sie eine zusammenhängende Fläche von ungefähr 85 Hektar.

Zunächst aber musste das erste Laufwasserkraftwerk Europas errichtet werden. Die Bauarbeiten begannen am 1. Mai 1895 und umfassten ein etwa 360 Meter langes Stauwehr quer zum Rhein, parallel zum Fluss einen etwa 800 Meter langen Kanal und ein Maschinenhaus. Etwa 700 Erd- und Bauarbeiter, darunter viele aus dem Ausland, mühten sich mit Schaufeln, Schubkarren, Loren und Feldbahnen in immer wieder überschwemmten Baugruben.

1898 ging das Kraftwerk in Betrieb. Seine 20 Maschinen versorgten vor allem die Aluminiumfabrik, die Elektrochemische Werke Rheinfelden GmbH und die Electro-Chemische Fabrik Natrium GmbH. Die beiden letzteren bilden heute die Werksteile Süd und Nord von Evonik in Rheinfelden.



## KURZ NOTIERT:

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Evonik in Rheinfelden sammelten bei einer Spendenaktion „Evonik – ich mache mit!“ insgesamt 2.400 Euro. Dieser Betrag kommt der AWO Kids Betreuung in Karsau zugute. Damit werden Schul- und Bastelmaterialien für bedürftige Kinder eingekauft.



## ICH ARBEITE GERNE BEI EVONIK, WEIL...



...es sich hier wie eine Familie anfühlt. Die Ausbilder und auch die anderen Chefs kümmern sich sehr um ihre Mitarbeiter und schauen, dass es für jeden passt.

**BIANCA AUSTEL**  
Frisch ausgebildete Chemielaborantin bei Evonik



EVONIK GARANTIERT EINE UNBEFRISTETE ÜBERNAHME NACH ERFOLGREICHEM ABSCHLUSS DER AUSBILDUNG.



UNGEWÖHNLICHE FREIZEITBESCHÄFTIGUNGEN UNSERER MITARBEITER :

## TAGSÜBER PRODUKTIONSLEITER IN RHEINFELDEN, NACHTS AUF DER FLUCHT IN BERLIN



➔ Klaus Köllisch ist als Betriebsgruppenleiter für die Silane-Produktion am Evonik-Standort Rheinfelden verantwortlich. Gemeinsam mit vielen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern stellt der Chemiker sicher, dass unsere Produkte pünktlich und qualitätskonform für den Transport zum Kunden bereitgestellt werden. Daneben beschäftigt er sich sehr viel mit Arbeitssicherheit und Personalthemen. Gerade letzteres ist aktuell wegen des Fachkräftemangels eine große Herausforderung.

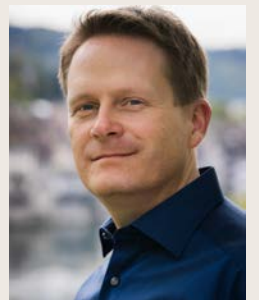
Aber es gibt auch noch eine andere Seite. Unter dem Pseudonym Peter Klisa schreibt Klaus Köllisch Thriller und Kriminalromane. Sein Debütroman spielt im April 1945 in Berlin, einem der gefährlichsten Orte des letzten Jahrhunderts. Um seine große Liebe wiederzufinden, nimmt der Protagonist an einem Kommandounternehmen der US Army teil und strandet in der umkämpften Stadt.

„Schreiben ist der perfekte Ausgleich“, sagt Klaus Köllisch. „Man taucht in andere Welten ein, der Kreativität sind keine Grenzen gesetzt. Und bei der Recherche lernt man wahnsinnig viel.“

**Falls wir Sie neugierig gemacht haben, schreiben Sie uns eine Mail unter [nachbar-rheinfelden@evonik.com](mailto:nachbar-rheinfelden@evonik.com), Stichwort „Peter Klisa“. Unter allen Einsendern verlosen wir drei vom Autor signierte Exemplare des Debütromans.**

„Schreiben ist der perfekte Ausgleich.“

Klaus Köllisch, Betriebsgruppenleiter Silane



Schreiben Sie uns unter: [nachbar-rheinfelden@evonik.com](mailto:nachbar-rheinfelden@evonik.com)! Wir freuen uns, wenn wir mit Ihnen in Kontakt kommen!

## Salü liebe Kinder,

➔ die Sonne scheint, das Gras ist grün und bei Spaziergängen lassen sich viele bunte Blumen entdecken. Swimmie hat für euch heute eine Bastelanleitung, wie ihr bunte Papierblumen selbst herstellen könnt.

### Experiment

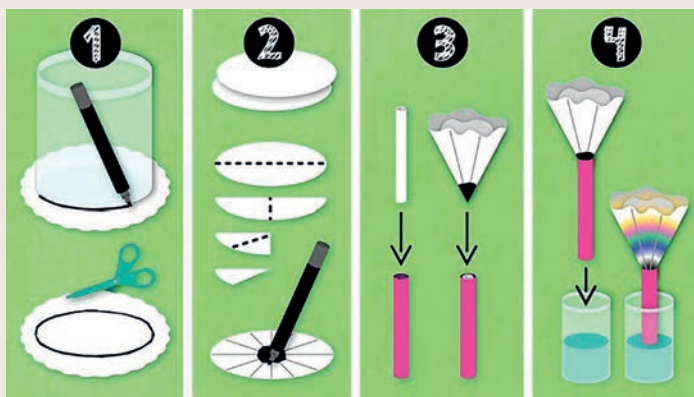
## BUNTE PAPIERBLUMEN BASTELN

### Das braucht ihr:

- Weißer Kaffeefilter
- Schere
- Wasser
- Wasserlöslicher dicker schwarzer Filzstift
- Trinkglas (nicht zu hoch)
- Trinkhalm (mit möglichst großem Durchmesser)

### Und so geht's:

- 1 Male mit Hilfe eines Glases einen Kreis auf einen weißen Kaffeefilter und schneide ihn aus. Jetzt hast du zwei Kreise, weil ein Kaffeefilter aus zwei Lagen besteht.
- 2 Nimm den ersten Kreis und falte ihn in der Mitte. Jetzt hast du einen Halbkreis. Falte ihn wieder in der Mitte. Jetzt hast du einen Viertelkreis. Auch den faltest du wieder – und so weiter. Wenn der Filter ganz klein ist, faltest du ihn wieder auseinander. Jetzt hast du ein Papier mit vielen Knicklinien, die wie ein Stern aussehen.
- 3 In der Mitte des Sterns malst du mit einem dicken schwarzen Filzstift einen Kreis. Dieser Filter wird später zur Blüte.
- 4 Für den Stängel benötigst du ein etwa fünf Zentimeter langes Stück vom Trinkhalm und den zweiten Kreis aus dem Kaffeefilter. Das musst du ganz eng rollen und dann ins Strohalm-Stück stecken.



- 5 Lege die Blüte zusammen und stecke sie in den Trinkhalm, so dass sie den Filterstreifen berührt. Auch der schwarze Kreis, den du gemalt hast, soll im Trinkhalm stecken.
- 6 Dann stellst du deine Blume in die Vase oder in ein Trinkglas mit etwas Wasser. Jetzt musst du etwas Geduld haben.

WIE KANN MAN DIE „FARBE“ SCHWARZ HERSTELLEN?

Wenn du die Farben Rot, Blau und Gelb zu gleichen Teilen mischst, entsteht ein dunkler Branton. Um nun richtiges Schwarz zu bekommen, musst du nach und nach noch mehr Blau hinzugeben, so lange, bis ein tiefes Schwarz entstanden ist. Schwarz besteht also aus einer Mischung von vielen Farben.

Jede schwarze Filzstiftfarbe ist aus verschiedenen Farben zusammengemischt. Die verschiedenen Farbteilchen sind unterschiedlich groß. Das Filterpapier hat winzige Löcher. Das Wasser steigt im Papier hoch und nimmt dabei die Farbteilchen mit. Die größeren Teilchen bleiben eher im Filter hängen, die kleineren flutschen besser durch und sind dadurch schneller.

Die hier benutzte Methode heißt Chromatographie. Damit kann man Stoffe unterscheiden und in ihre Bestandteile zerlegen.

Euer Swimmie

