

Labor 320 Lebensmittelchemie

Wie viel Zucker ist in Cola?

Du darfst den Zuckergehalt in Cola mit einem Polarimeter bestimmen.

Farben machen Lebensmittel interessant

Mit einem Photometer werden Lebensmittelfarbstoffe analysiert.

Labor 324 Mikrobiologie

Nachweis von Kleinstlebewesen

Auf einem bestimmten Nährstoffboden kann das Wachstum von Mikroorganismen wie z.B. Bakterien beobachtet werden. Diese lassen sich zählen, isolieren und bestimmen.

Färbe und mikroskopiere Milchsäurebakterien und Hefen aus verschiedenen Lebensmitteln.

Labor 324 Physikalische Chemie

Warum geht der Wasserläufer nicht unter?

Die Oberflächenspannung verleiht einer Flüssigkeitsoberfläche spezielle Eigenschaften. Das veranschaulichen verblüffende Experimente, die Du dazu machen darfst.

Was ist hier saurer?

Der saure Geschmack von Cola, Limonaden und Fruchtsäften wird durch Zuckerzusatz gemildert: Der pH-Wert gibt uns Auskunft über den Säuregehalt.



Schön, dass Du da warst!



Im Rahmen des Tages der offenen Tür werden Fotos gemacht, die z.T. auf der Homepage der Schule veröffentlicht werden. Solltest Du damit nicht einverstanden sein, dann wende dich bitte an den Fotografen.

Berufsbildungszentrum für Chemie, Biologie und Umwelt



TAG DER OFFENEN TÜR



**CHEMIESCHULE
DR. ERWIN ELHARDT
MÜNCHEN**

Erdgeschoss

Sekretariat **Anmeldung**

Raum 126 **Beratung und Getränke**

Raum 122 **9:30 Uhr 11:30 Uhr:**
Information zur Berufsausbildung an der
CHEMIESCHULE DR. ERWIN ELHARDT

1. Obergeschoss

Labor 214 **Instrumentelle Analytik / Umweltanalytik**

Welcher Kunststoff ist das?

In kurzer Zeit werden mit Hilfe der Infrarotspektroskopie Folien aus unterschiedlichen Kunststoffen identifiziert.

Aus was besteht Benzin?

Komplizierte Stoffgemische wie Benzin werden mit Hilfe der Gaschromatographie in ihre Bestandteile aufgetrennt.

Wie hart ist das Münchner Leitungswasser?

Bestimme dessen Wasserhärte!

Labor 214 **Präparative Chemie**

Synthese einer chemischen Verbindung

Die Reaktion erfolgt durch Erhitzen unter Rückfluss. Das Produkt wird durch Destillation isoliert und gereinigt.

Farbige Schlieren

Durch Wärme können Farbstoffe ihre Farbe ändern.
Stelle dein eigenes Flüssigkristall-Thermometer her!

Labor 226 **Anorganische Chemie**

Salzperlen

Wenn Metallverbindungen mit bestimmten Salzen in der Flamme des Bunsenbrenners geschmolzen werden, erhält man charakteristische Färbungen, die das Metall identifizieren.

Unter Anleitung darfst Du solche „Perlen“ selber herstellen.

Runge-Bilder

Auf Filterpapiere, die mit Chemikalien getränkt sind, werden langsam Reagenzien getropft: Durch chemische Reaktion entstehen "Bilder, die sich selber malen".

Mit ein wenig Geduld kannst Du dein eigenes "Runge-Bild" herstellen.

Labor 226 **Molekularbiologie / Biochemie**

Trennung von Farbstoffen

Farbstoffe werden anhand ihrer Größe und Ladung mit Hilfe der Agarose-Gel-Elektrophorese aufgetrennt.

Auch Früchte haben Gene

Jede Zelle besitzt Erbinformation in Form von DNA: Isoliere Desoxyribonucleinsäure (DNA) aus verschiedenen Früchten.

Pflanzen zeigen Farbe

Isoliere und trenne verschiedene Pflanzenfarbstoffe aus Petersilie mittels Dünnschichtchromatographie.

2. Obergeschoss

Labor 313 **Biologie**

Im Zellkulturlabor

Dort lernst Du den Umgang mit Serumpipetten, Mehrkanalpipetten und verschiedenen Zellkulturgefäßen kennen.

Pflanzenzellen

Du darfst die äußere Hautschicht einer roten Küchenzwiebel präparieren und anschließend durch das Mikroskop betrachten.

Tierische Mikroorganismen

Füttere ein Pantoffeltierchen und schau ihm beim Fressen zu!