



# Programm & Zeitplan

Montag, 18.08.25   Campus Essen	Dienstag, 19.08.25   Campus Duisburg	Mittwoch, 20.08.25   Essen - Ruhrverband	Donnerstag, 21.08.25   Klinikum & Gruga
09:15 - 09:30 Uhr: Ankommen	09:15 - 09:30 Uhr: Ankommen	09:15 - 09:30 Uhr: Ankommen (Campus Essen, evtl. im Ruhrverband)	09:15 - 09:30 Uhr: Ankommen
09:30 - 10:30 Uhr: Professorin Dr. Hannah Roth VORTRAGSTITEL folgt	09:30 - 10:30 Uhr: Professorin Dr. Karin Everschor-Sitte Für Wirbel sorgen – Vom Magnetismus bis zur Professur	Programm: Baldeneysee: Führung Fischlift Mittagimbiss Führung in der Kläranlage	09:30 - 10:30 Uhr: Professorin Dr. Anke Hinney Warum müssen wir in der Medizin auch an das Geschlecht denken?
10:45 - 12:15 Uhr (Kleingruppen):  Slimy & Smart: Was Schnecken und ihre Parasiten über Ökosysteme verraten  Ich weiß wo du wohnst – Lebensweisen aquatischer Wirbellose anhand ihres Aussehens abschätzen  Der Blick ins Wasser	10:45 - 12:15 Uhr (Kleingruppen):  Mit Licht veredelt: Vom Goldnugget zum Katalysator per Laser  Thermische Verfahrenstechnik im Alltag  Spinfluencer gesucht – Magnetische Muster simulieren		10:45 - 12:15 Uhr (Kleingruppen):  Digitale Transformation  Unfallchirurgie zum Anfassen – Von der Erstversorgung bis zur OP  Simulation mit Adipositasanzug
12:30 - 13:15 Uhr: Mittagessen (Mensa)	12:30 - 13:15 Uhr: Mittagessen (Mensa)	ca. 12:30 Uhr: Mittagessen	12:30-13:15 Uhr: Mittagessen (Gruga)
13:45 - 15:15 Uhr (Kleingruppen):  Slimy & Smart: Was Schnecken und ihre Parasiten über Ökosysteme verraten  Ich weiß wo du wohnst – Lebensweisen aquatischer Wirbellose anhand ihres Aussehens abschätzen  Der Blick ins Wasser	13:45 - 15:15 Uhr (Kleingruppen):  Mit Licht veredelt: Vom Goldnugget zum Katalysator per Laser  Thermische Verfahrenstechnik im Alltag  Spinfluencer gesucht – Magnetische Muster simulieren	Ende ca. 15:30 Uhr am Campus Essen	13:45 - 15:15 Uhr: Ausklang mit Spiel & Spaß in der Gruga (Hochschulsport)

# Kursbeschreibungen

## Chemie

Der Blick ins Wasser  
Ursula Telgheder, Instrumentelle  
Analytische Chemie, Chemie

Bestimmung von Güteparametern des Oberflächenwassers vor Ort.  
Vergleich der Parameter mit unserem Trinkwasser.  
Durchführung eines Reinigungsverfahrens durch Zugabe von Flockungsverfahren (Labor).  
Streifzug durch die Abteilung und Vorstellung unserer analytischen Möglichkeiten.

Mit Licht veredelt: Vom Goldnugget  
zum Katalysator per Laser -  
Benjamin Mockenhaupt, Technische  
Chemie, Chemie

In diesem Kurs zeigen wir euch, wie man aus einem Goldnugget mit Hilfe von Laserlicht winzig kleine Goldteilchen – sogenannte Goldnanopartikel – herstellt. Danach untersuchen wir diese Teilchen genauer und bringen sie auf ein Trägermaterial auf.  
Vielleicht habt ihr euch schon einmal gefragt, wie der Katalysator im Auto funktioniert? Seine Aufgabe ist es, schädliche Gase aus dem Motor so umzuwandeln, dass sie weniger umweltschädlich sind. Das geschieht durch chemische Reaktionen – und genau das nennt man Katalyse.  
In unserem Experiment lernt ihr, was man braucht, um einen Katalysator herzustellen. Zuerst brauchen wir eine aktive Komponente – das sind in unserem Fall winzig kleine Goldteilchen, die wir mit einem Laser erzeugen. Dann brauchen wir ein Trägermaterial, zum Beispiel Titandioxid. Es hilft uns dabei, die Goldteilchen zu "tragen", also sie handlich zu machen, damit wir sie leichter in ein Reaktionsgefäß einfüllen und später auch wieder herausnehmen können.  
Ziel dieses Kurses ist es, euch einen spannenden Einblick in die Technische Chemie und die Katalysatorforschung zu geben – und euch für die Welt der Naturwissenschaften zu begeistern!

## Ingenieurwissenschaften

Thermische Verfahrenstechnik im  
Alltag  
Anja Elsner, Maschinenbau /  
Lehrstuhl für Thermische  
Verfahrenstechnik,  
Ingenieurwissenschaften

Die thermische Verfahrenstechnik ist ein wichtiger Bestandteil unseres alltäglichen Lebens. Wo wir ihr begegnen und in wie weit wir selbstverständlich mit ihr umgehen, wird sowohl theoretisch als auch mit kleinen Experimenten im Labor gezeigt.

# Kursbeschreibungen

## Medizin

Warum müssen wir in der Medizin auch an das Geschlecht denken? Professorin Dr. Anke Hinney Institut für Geschlechtersensible Medizin	Frauen und Männer sind unterschiedlich, das ist nichts Neues. Warum wird das dennoch in der Medizin so wenig beachtet? Können wir die Medizin besser machen wenn wir die Unterschiede besser berücksichtigen?
Simulation mit Adipositasanzug Dr. Angelika Hiroko Fritz Simulationspersonenprogramm	Wie sehe ich mit deutlich zugenommen Volumen aus? Wie fühlt sich eine deutliche Gewichtszunahme an? Bewege ich mich dadurch anders? Wie sehen mich meine Mitmenschen (an)? Die Selbsterfahrung mit dem sogenannten Fatsuit eröffnet neue Perspektiven. Die Bedürfnisse von fettleibigen Mitmenschen kann realitätsnah nachempfunden werden und es ändert das Verständnis für deren Situation.
Unfallchirurgie zum Anfassen – Von der Erstversorgung bis zur OP Prof. Stephanie Herbstreit Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie	Wie werden Knochenbrüche nach einem Unfall versorgt? In dieser interaktiven Veranstaltung erlebst du die wichtigsten Schritte in der Unfallchirurgie: Du legst selbst Hand an bei der Ruhigstellung einer verletzten Extremität und der Halswirbelsäule, lernst Röntgenbilder zu beurteilen und versorgst an einem Modell einen Knochenbruch mit Schrauben. So bekommst du spannende Einblicke in den medizinischen Alltag und die Zusammenarbeit im Team von Notaufnahme und OP.

Ergänzungen folgen.