

TEILNAHMEBEDINGUNGEN

WER kann daran teilnehmen? Max. 20 Schülerinnen der 8. und 9. Klasse (LeG, HEG, Theodor-Heuss-Oberschule, KGS Bad Bevensen), Eltern, Lehrerinnen und Lehrer sowie auch FreundInnen sind herzlich eingeladen, an der Abschlussveranstaltung am Freitag, dem 28.8. von ca. 13.00 Uhr bis ca. 14.00 Uhr teilzunehmen.

WAS ist für die Teilnahme erforderlich?

- Interesse an MINT
- Verbindliche Anmeldung über die jeweilige Schule mit Teilnahme genehmigung des / der Erziehungsberechtigten (gesondertes Formular)

Anmeldestart: 2. Mai 2015 **Anmeldeschluss:** 31. Mai 2015

- Einverständniserklärung des / der Erziehungsberechtigten für die Verwertung von Bildaufnahmen z.B. für die Berichterstattung über das MINT Camp durch die Ostfalia oder Dritte (hier: Soroptimist International) –(gesondertes Formular)

WAS erwartet die Teilnehmerinnen sonst noch? Spaß, Freude, Verpflegung, viel Neues und Spannendes und am Schluss ein Teilnahmezertifikat des MINT Camps

WER übernimmt die tägliche Betreuung und Begleitung? Die inhaltliche Betreuung übernehmen ProfessorInnen und MitarbeiterInnen der Ostfalia Hochschule, im Übrigen werden die Teilnehmerinnen während der gesamten Dauer des MINT Camps einschließlich der gemeinsamen Busfahrten durch mindestens 2 Mitglieder des Clubs Soroptimist International Uelzen begleitet und betreut.

WO erfolgt die Anmeldung? Über die beteiligten Schulen.

WIE viel kostet die Teilnahme? Teilnahmegebühr 15 € je Teilnehmerin

Die Schulen werden gebeten, die Anmeldungen vorab per E-Mail bis spätestens Anfang Juni 2015 an MINTCamp-Sudenburg@ostfalia.de mitzuteilen. Die ausgefüllten und unterschriebenen Formulare (s.o.) sowie die Teilnahmegebühr bitte vor Beginn der Veranstaltung übergeben.

DAS MINT CAMP

Wir machen MINT

Gemeinsam Zukunft erkennen und erleben

Auf die Innovationskraft und Leistungsfähigkeit von Mädchen und Frauen in Wissenschaft, Industrie, Handwerk und in technischen Berufen können wir heute und erst recht in Zukunft nicht verzichten.

Daher bieten **Soroptimist International (SI) Club Uelzen** und die **Fakultät Bau-Wasser-Boden der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften am Campus Sudenburg** interessierten jungen Schülerinnen ein einwöchiges MINT Camp an.

Während dieser Woche erhalten sie die Chance, sich intensiv und auf ihre Weise mit Themen aus den MINT-Disziplinen (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) ganz praktisch auseinanderzusetzen.

Und spätestens am Ende des MINT Camps wird sich bestätigt haben:

„Mädels sind MINTestens genauso clever!“

WO findet das MINT Camp statt? An der Ostfalia Hochschule Campus Sudenburg – Herbert-Meyer-Straße 7, 29556 Sudenburg

WANN findet das MINT Camp statt? Von Montag 24.8. bis Donnerstag 27.8. 2015 von 9.00 Uhr bis 17.00 Uhr, Freitag 28.8. von 9.00 Uhr bis 14.30 Uhr.

Täglich um 8.30 Uhr gemeinsame Abfahrt vom ZOB Uelzen und bis Donnerstag um 17.15 Uhr gemeinsame Rückfahrt nach Uelzen. Am Freitag Rückfahrt um 14.30 Uhr (wer den gemeinsamen Transport nicht in Anspruch nehmen möchte, soll dies bitte auf der Anmeldung mitteilen).



DAS ERWARTET EUCH

IM



INT

CAMP

für Mädchen

Die erste Programmiererin war eine Frau, jetzt kommen wir!

(Dipl.-Ing. Christian Weber MBA)

Warum man vor Computern keine Angst haben muss und wie man sie durch Software kontrolliert, lernen wir an Lego-Robotern - „Hier lernen die Roboter laufen.“

Computer sind dumm und ohne Programme oder Software, die wir Menschen schreiben, sind sie nicht intelligenter als ein Toastbrot. Programme sind also der Schlüssel Computer zu verstehen und sie auch zu kontrollieren. Mit Hilfe von Lego-Robotern lernen wir Software zu erstellen, die den Lego-Robotern das Laufen und Erkennen von Hindernissen ermöglicht.

Wasser, des einen Freud, des anderen Leid

(Prof. Dr.-Ing. Klaus Röttcher)

Wie lässt sich der Schutz des Menschen und seine Nutzung von Wasser mit dem Schutz der Natur verbinden? Diesen Fragen gehen wir u.a. mit einer Exkursion zur Schleuse Uelzen nach.

Wir nutzen Wasser nicht nur zum Trinken, wir bewässern Pflanzen und transportieren alles Erdenkliche mit Schiffen auf Flüssen und Meeren, wir gehen schwimmen und fahren Wasserski. Trotzdem hat Wasser auch seine Schattenseiten, wenn wir zu viel oder zu wenig davon bekommen. Der Mensch hat daher an vielen Stellen in die Natur eingegriffen, um sich zu schützen (z.B. mit Deichen, Kanälen, Talsperren, Bewässerungsmaschinen, riesige Trinkwasserspeicher und -leitungen). Im Labor und auf einer Exkursion suchen wir nach Wegen unsere Nutzung von Wasser mit dem Schutz der Natur zu verbinden.

Die Zukunft braucht ein gutes Fundament

(Prof. Dr.-Ing. Elfriede Ott)

Wie man Bauwerke auf stabile Fundamente stellt und was moderne Baustoffe dabei leisten können, ergründen wir in verschiedenen praktischen Versuchen u.a. im Betonlabor.

Vom Staudamm im Bach bis zur Talsperre, von der Sandburg bis zum Wolkenkratzer, jedes Bauwerk muss auf stabilen Fundamenten stehen, damit es sicher und nachhaltig genutzt werden kann. Moderne Baustoffe machen dabei Konstruktionen möglich, die vor wenigen Jahrzehnten noch undenkbar waren. In den Laboren der Ostfalia untersuchen wir verschiedene Baustoffe mit praktischen Versuchen.

"Wieso ist der Himmel
auf der Erde blau
aber auf dem Mond
schwarz?"

"Hier lernen
die Roboter
laufen."

"Wasser ist das Elixier des
Lebens. Menschen, Tiere
und Pflanzen benötigen es
zum Überleben."

Unser Alltag ist Physik

(Prof. Dr. rer. nat. Albrecht Meißner)

Welche Wirkung hat das Licht auf unser Farbempfinden oder welche Farben wirken in der Disco.

Warum wirken Farben von Kleidungsstücken im Geschäft ganz anderes als unter freiem Himmel? Warum werden Handyfotos in Innerräumen häufig so gelb? Warum leuchten bestimmte Stoffe in der Disco, aber nicht zu Hause? Wieso ist der Himmel auf der Erde blau, aber auf dem Mond schwarz? Diesen Fragen und noch vielen anderen mehr gehen wir experimentell im Physiklabor nach.

Wasser Werkstoff des Lebens

(Prof. Dr.-Ing. Artur Mennerich)

Was im Wasser los ist, ergründen wir im Chemielabor und finden heraus, wie man Wasser (wieder) trinkbar macht.

Wasser ist das Elixier des Lebens. Menschen, Tiere und Pflanzen benötigen es zum Überleben. Wir kommen zwei Wochen ohne Essen aus, aber nur zwei Tage ohne Wasser. Leider ist aber nur ein ganz kleiner Anteil des weltweit verfügbaren Wassers Trinkwasser und damit für uns direkt nutzbar. Umso wichtiger ist es, nicht nur vorhandenes Trinkwasser zu schützen, sondern auch verschmutztes Wasser wieder trinkbar zu machen. Im Chemielabor untersuchen wir, welche Stoffe unser Wasser verschmutzen und wie wir sie wieder entfernen können.

Wir gehen unseren Weg

(Prof. Dr. rer. nat. Albrecht Meißner)

Von wegen kein Orientierungssinn, im Rahmen von Vermessungsübungen und einer GPS-Rallye beweisen wir das Gegenteil.

Wir lernen immer, dass jeder in der Lage sein sollte über den Tellerrand zu schauen. Doch wo ist der Tellerrand und wie hoch ist er? Leider lassen sich diese Fragen auch mit moderner Technik nicht lösen. Viele (einfachere) Fragen lassen sich jedoch leicht beantworten: Wie weit ist es bis zu meinem Lieblingsshop und wie komme ich am schnellsten dahin? Hier helfen Navigationsgeräte weiter. Wie GPS-Geräte und andere Hilfsmittel funktionieren erkunden wir in verschiedenen Übungen und einer GPS-Rallye.