



REGIONEN RHEINLAND-PFALZ

NEWSLETTER

Sehr geehrte MI(N)T-Streiter*innen,

gerne senden wir Ihnen unseren E-Mail-Newsletter MINT-Regionen mit einer spannenden Veranstaltung in der nächsten Woche sowie einem ersten Ausblick auf bevorstehende Termine im nächsten Jahr sowie aktuelle Förderungen und Projekte.

Wir wünschen Ihnen und Ihren Familien eine besinnliche Weihnachtszeit und freuen uns auf die Fortführung der Zusammenarbeit mit Ihnen im nächsten Jahr.

Freundliche Grüße
Ihre MINT-Geschäftsstelle Rheinland-Pfalz

Zu folgenden, aktuellen Themen und Projekten aus dem MINT-Bereich lesen Sie heute:

Veranstaltungen:

- 1. Vorbereitungsworkshop zur World Robot Olympiad (WRO) an der Hochschule Trier, 11. Dezember 2019**
- 2. Experimentierkoffer zu Siliconen & Cyclodextrinen mit Fortbildungen, 20. Februar 2020 in Neuwied und 13 März 2020 in Speyer**
- 3. Informatik-Camp für Schülerinnen und Schüler an der Uni Trier, 27. bis 30. April 2020**
- 4. World Robot Olympiad Wettbewerb in Trier am 16. Mai 2020**

Förderungen:

- 5. Bekanntmachung des BMBF: Förderung regionaler Cluster für die MINT-Bildung**

Projekte:

- 6. Machen Sie mit bei der European Code League!**
- 7. Regenwald- und Klimaschutz für Vorschulkinder**

Veranstaltungen

1. Vorbereitungsworkshop zur World Robot Olympiad (WRO) an der Hochschule Trier

EV3-Programmierung für Lehrkräfte am 11. Dezember 2019, PL-Nr.: 19KOV17711

Dieser Workshop soll Lehrkräfte als Teamcoach zur Betreuung eines WRO-Teams (s. Veranstaltung Nr. 4 am 16.5.2020) vorbereiten. Die Teilnehmer erhalten neben grundlegenden theoretischen Informationen zu autonomen Robotern tiefere Einblicke in die praktische Entwicklung von Programmen mittels der grafischen Programmierung für den Lego Mindstorm Roboter EV3 sowie dem Umgang mit einigen Aktoren und Sensoren.

Kenntnisse einer Programmiersprache sind nicht erforderlich. Falls vorhanden, sollte ein LEGO MINDSTORMS EV3 Basis-Set sowie ein eigener Laptop mit vorinstallierter EV3-Software mitgebracht werden.

Für inhaltliche Rückfragen zu dem Workshop wenden Sie sich bitte an den Dozenten Christoph Zinnen (Telefon: 0651 8103-579, E-Mail: C.Zinnen@hochschule-trier.de) von der Hochschule Trier.

Der Workshop findet **am 11. Dezember 2019 von 10 bis ca. 16 Uhr an der Hochschule Trier** (Fachbereich Informatik/Gebäude L; Raum L 2) statt. Die Veranstaltung ist kostenfrei und beinhaltet ein Mittagessen in der Mensa der Hochschule. Die Reisekosten tragen die Teilnehmer. **Die Plätze sind auf 15 TeilnehmerInnen begrenzt.** Klicken Sie auf den Link um sich anzumelden <https://evewa.bildung-rp.de/veranstaltungsdetail?id=30177&m=M001..>

2. Experimentierkoffer zu Siliconen & Cyclodextrinen mit Fortbildungen, 20. Februar 2020 in Neuwied und 13 März 2020 in Speyer

Die Wacker Chemie AG gibt einen kostenlosen Experimentierkoffer zu Siliconen und Cyclodextrinen heraus. Nach der Fortbildung zum **Thema CHEM₂DO[®] – Experimentieren mit Siliconen und Cyclodextrinen** erhalten LehrerInnen den Koffer kostenlos per Post und können auch kostenlos nachbestellen. Die Kurse finden bundesweit an den Chemie-lehrerfortbildungszentren der Gesellschaft Deutscher Chemiker statt.

Der Koffer bietet LehrerInnen:

- acht getestete **Schülerexperimente** zu Siliconen und Cyclodextrinen
- **Lehrerhandreichung** (Versuchsanleitungen, Aufgaben, fachlich-didaktische Hintergrundinformation)
- **Gefährdungsbeurteilung** zu jedem Versuch
- **Chemikalien** (Grundausstattung, kostenlose Nachbestellung)
- **Animationen** zu den zugrundeliegenden chemischen Reaktionen und allgemeinen Lehrplanthemen, z.B. Hydrophobierung, Additionsreaktion, Fehlingreaktion, zwischenmolekulare Wechselwirkungen.

Die Homepage bietet Ihnen:

Lehrplanbezüge Saarland und Rheinland-Pfalz:

https://www.chem2do.de/c2d/de/service/lehrplanbezeuge/contentseite_14.jsp

Animationen, u.a.:

- Hydrophobierung
- Verbrennungsreaktion
- Additionsreaktion (Reaktionsmechanismus)
- Fehlingreaktion (Reaktionsmechanismus)
- Wechselwirkungen (van-der-Waals-Kräfte, Dipol-Dipol, Wasserstoffbrücken)

https://www.chem2do.de/c2d/de/schulversuche/ueberblick_2/contentseite_9.jsp

Herstellung von Siliconen:

<https://www.chem2do.de/c2d/de/silicone/herstellung/herstellung.jsp>

Fortbildungstermine in Rheinland-Pfalz:

Datum	Ort	Fortbildungspartner	Anmeldung
20.02.2020 09:00 - 16:00 Uhr	Neuwied Studienseminar für das Lehramt an der BBS Beverwijker Ring 3 56564 Neuwied	Pädagogi- sches Landes- institut Rhein- land-Pfalz	Voranmeldung: Angelika Bader Telefon: 089 6279 1731 angelika.bader@wacker.com Veranstaltungsnummer: 20KOV17210 Anmeldung ab Weihnachten über www.evewa.bildung-rp.de
13.03.2020 09:00 - 16:00 Uhr	Speyer Pädagogisches Lan- desinstitut Rheinland-Pfalz Otto-Mayer-Straße 14 67346 Speyer	Pädagogi- sches Landes- institut Rhein- land-Pfalz	Voranmeldung: Angelika Bader Telefon: 089 6279 1731 angelika.bader@wacker.com Veranstaltungsnummer: 2017203006 Anmeldung ab Weihnachten über www.evewa.bildung-rp.de

Die Fortbildung ist kostenfrei, Fahrtkosten sind selbst zu tragen. Bitte klären Sie die Kostenübernahme mit Ihrer Schule ab.

Weitere Fortbildungstermine in anderen Bundesländern finden Sie hier:

<https://www.chem2do.de/c2d/de/service/fortbildungstermine/fortbildungstermine.jsp>

3. Informatik-Camp für Schülerinnen und Schüler an der Uni Trier 27. bis 30. April 2020

Bewerbung für Schülerinnen und Schüler bis zum 17. Januar 2020 möglich

Die Uni Trier bietet Schülerinnen und Schülern der Jahrgangsstufen 10 bis 12 einen viertägigen Workshop als Informatik-Camp vom 27. bis 30. April 2020 an der Universität an, indem die Teilnehmer lernen, wie Computerspiele entwickelt werden.

Weitere Informationen und online-Bewerbung unter <http://infocamp.uni-trier.de>. Ansprechpartner ist Prof. Dr. Stephan Diehl.

4. World Robot Olympiad Wettbewerb in Trier

Robotik-Wettbewerb am 16. Mai 2020 - Anmeldung vom bis 28. Februar 2020 möglich

Am 16. Mai 2020 findet ein Regionalwettbewerb der „World Robot Olympiad“ (WRO) in Trier statt. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer arbeiten in 2er- oder 3er- Teams gemeinsam mit einem Coach an jährlich neuen Aufgaben. Der Roboter muss am Wettbewerbstag zunächst aus Einzelteilen neu zusammengebaut werden und es gibt eine Überraschungsaufgabe für alle Teams. In jeder Altersklasse gibt es unterschiedliche Aufgaben. Sechs Startplätze stehen in den jeweiligen Alterskategorie zur Verfügung. Am Ende gibt es für jede Teilnehmerin und jeden Teilnehmer eine Bronze-, Silber-, oder Goldurkunde basierend auf den Ergebnissen des Teams. Die Siegerteams qualifizieren sich dann für das Deutschlandfinale in Chemnitz und haben dort die Chance auf das Weltfinale in Montreal, Kanada.

Der Wettbewerb in Trier findet im Bildungs- und Medienzentrum Stadt Trier/Walderdorff Domfreihof in der sogenannten Regular Category der WRO in den Altersklassen Elementary (8 – 12 Jahre), Junior (13 – 15 Jahre) und Senior (16 – 19 Jahre) statt. Ausrichter ist das Bildungs- und Medienzentrum der Stadt Trier mit seiner Abteilung „Kommunales Bildungsmanagement“.

Die Anmeldung zur WRO Saison 2020 ist vom 4. November 2019 bis zum 28. Februar 2020 (jeweils 16.00 Uhr) geöffnet: <https://www.worldrobotolympiad.de/mitmachen/als-teilnehmer-im-alter-von-8-bis-19-jahren>.

Förderungen

5. Bekanntmachung des BMBF zur Förderung regionaler Cluster für die MINT-Bildung

Gerne informiert Sie die MINT-Geschäftsstelle über die Bekanntmachung des BMBF zur Förderung regionaler Cluster für die MINT-Bildung. Die Richtlinie zur Förderung regionaler Cluster für die MINT-Bildung von Jugendlichen finden Sie unter <https://www.bmbf.de/de/wettbewerb-mint-bildung-fuer-jugendliche-startet-10121.html>.

Projektskizzen können für eine erste Ausschreibungsrunde bis zum **2. März 2020** eingereicht werden. Eine zweite und letzte Ausschreibungsrunde im Jahr 2020 ist geplant, aber noch nicht terminiert.

Als MINT-Cluster können sich unter bestimmten Voraussetzungen auch Akteure aus bestehenden rheinland-pfälzischen MINT-Regionen bewerben. Außerdem sind parallele, voneinander abgegrenzte, Bewerbungen für den rheinland-pfälzischen MINT-Regionen-Förderwettbewerb und die Bundesförderung als MINT-Cluster grundsätzlich möglich.

Bei Fragen zur Förderrichtlinie des Bundes können Sie sich direkt an den Projektträger wenden:

VDI/VDE Innovation + Technik GmbH

Projektträger „Digitaler Wandel in Bildung, Wissenschaft und Forschung“
Steinplatz 1
10623 Berlin

Für Anfragen steht montags bis freitags zwischen 10.00 Uhr und 15.00 Uhr ein Beratungstelefon zur Verfügung.

Telefon: 0 30/31 00 78-56 80

E-Mail: MINT-bildung@vdivde-it.de

Die rheinland-pfälzische MINT-Geschäftsstelle berät darüber hinaus zum MINT-Regionen Förderwettbewerb des Landes Rheinland-Pfalz:

MINT-GESCHÄFTSSTELLE RHEINLAND-PFALZ

Willy-Brandt-Platz 3, 54290 Trier

Telefon: 0651 9494-186

E-Mail: geschaeftsstelle@mint.rlp.de

www.mint.rlp.de

Projekte

6. Machen Sie mit bei der European Code League!

Programmieren zu können wird immer wichtiger - vor allem für Schülerinnen und Schüler. Es liegt an den Lehrkräften, dieses Thema in den Unterricht einzubinden, um so Kinder und Jugendliche auf die digitale Zukunft vorzubereiten.

Deshalb hat Science on Stage die European Code League ins Leben gerufen. Wir laden MINT-Lehrkräfte aus ganz Europa dazu ein, gemeinsam mit ihren Schülerinnen und Schülern kreativ zu werden und uns ihr innovatives Coding-Projekt für den MINT-Unterricht in der Primar- und Sekundarstufe zu präsentieren.



Für diese Projekte können digitale Werkzeuge wie Mikrocontroller (Arduino, Raspberry Pi, Calliope mini, etc.) und/oder verschiedene Programmierumgebungen und Sprachen (Snap!, Scratch, C++ etc.) verwendet werden.

Weitere Informationen zur European Code League und zum Bewerbungsverfahren finden Sie hier: <http://www.science-on-stage.de/codeleague>

PS: Lassen Sie sich gerne von der kostenfreien Broschüre „Coding im MINT-Unterricht“ inspirieren! Die Broschüre finden Sie hier: <https://www.science-on-stage.de/page/display/de/7/7/1442/coding-im-mint-unterricht>

Kontakt: Science on Stage Deutschland

Am Borsigturm 15 - 13507 Berlin

Tel.: 0049 (0)30 400067-40 - Fax: 0049 (0)30 400067-35

coding@science-on-stage.eu

www.science-on-stage.de | www.science-on-stage.eu | www.facebook.com/science-onstagedeutschland

7. Regenwald- und Klimaschutz für Vorschulkinder

Benni Over ist fast vollständig gelähmt (er ist an Muskeldystrophie erkrankt, sitzt im Rollstuhl und wird beatmet), und setzt sich seit Jahren für den Regenwald- und Klimaschutz ein – und besonders für die akut vom Aussterben bedrohten Orang-Utans.

Mit seinem Projekt möchte er vor allem Kinder und Jugendliche dazu zu bewegen, ihr Konsumverhalten pro Regenwald- und Klimaschutz zu verändern. Ein Trickfilm, zwei Bücher und zahlreiche Videos von seiner Reise ins Land der Orang-Utans (2016) sind dabei wichtige Informationsträger. Er tourt mit seiner Familie deutschlandweit durch Schulen, Universitäten, Bibliotheken und Buchhandlungen und informiert in Vorträgen und Präsentationen über die Zusammenhänge von Regenwaldzerstörung, Klimawandel und Konsumverhalten.

In den nächsten Monaten möchte Benni Over seine Aktivitäten auch auf Kinder im Vorschulalter in Kindergärten und Kindertageseinrichtungen konzentrieren.

Um diese Altersgruppe in ein so globales Thema wie Regenwald- und Klimaschutz zu führen, bietet sich insbesondere der **Kinder-Trickfilm „Henry rettet den Regenwald“** an. Den 20-minütigen Film kann in Kindergärten und Kindertageseinrichtungen - zusammen mit den Kindern - auf Youtube unter dem gleichnamigen Titel angesehen werden. Hier der Link: https://www.youtube.com/watch?v=IAtj_JwQr88

Greifen Sie das Thema Regenwald- und Klimaschutz aufgreifen mit Hilfe von Henrys Geschichte auf und geben es an die Vorschulkinder weiter – vielleicht auch, in dem die Einrichtung das Kinderbuch zum Film erwirbt und in den Bestand der Einrichtung aufnimmt.

Weitere Informationen auf www.henry-rettet-den-regenwald.de. Fernsehen, Rundfunk und Print-Medien haben mehrmals über sein Projekt berichtet, so z.B. im ZDF-Mittagsmagazin: <https://www.facebook.com/morgenmagazin/videos/mima-menschen-im-rollstuhl-durch-den-urwald/265891014031750/>

Kontakt:

Benni Over, Mobile 0160-8893914

Bei Interesse lesen Sie gerne den Newsletter

<https://henry-rettet-den-regenwald.bildungsblogs.net/newsletter-1-2019/>

Oder schauen Sie sich den Film zu seiner Reise ins Land der Orang-Utans an

<https://www.youtube.com/watch?v=uOygeehUV8>

Kontakt:

Weitere Fragen beantworten wir Ihnen gerne:

MINT-GESCHÄFTSSTELLE RHEINLAND-PFALZ

Willy-Brandt-Platz 3, 54290 Trier

Telefon: 0651 9494-186

E-Mail: geschaeftsstelle@mint.rlp.de

www.mint.rlp.de

Sollten Sie zukünftig keine weitere Zusendung des Newsletters wünschen, senden Sie uns bitte eine kurze E-Mail an geschaeftsstelle@mint.rlp.de. Herzlichen Dank.