

FÜR MÄDCHEN
UND JUNGEN DER
KLASSEN 8 BIS 10

MIT WISSENS-
WETTBEWERB

zdi-Feriencamp

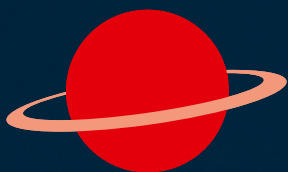
EVOLUTION & INNOVATION

Entdecke die Welt von
gestern, heute und morgen

18. BIS 21. APRIL 2017

Sechs Workshops an ganz
besonderen Orten

DIE TEILNAHME
IST KOSTENFREI!



ZDI-FERIENCAMP

Sechs besondere Orte der Beobachtung, der Forschung und der Bildung im zentralen Ruhrgebiet. Hier kannst Du hautnah erleben, wie Welt und Lebewesen sich wandeln.

Du entdeckst, wie sich das Universum in manchmal fast unendlich erscheinenden Prozessen verändert und sich die Lebewesen auf der Erde an diese Veränderung anpassen. Das ist **EVOLUTION**.

Und Du erkennst, wie die Menschen Technologien entwickeln, um die Welt besser zu verstehen und ihre Umwelt nutzbar zu machen. Das ist **INNOVATION**.

Das zdi-Ferienecamp ist eine 4-tägige Veranstaltung direkt nach Ostern 2017. Du nimmst an interessanten Workshops zu den Themen **LICHT** oder **ERDE** teil und kannst am Abschlusstag Dein Wissen im Wettbewerb zeigen.





18. BIS 20. APRIL 2017

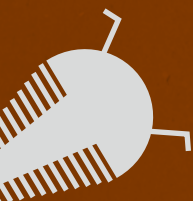
EINZELWORKSHOPS LICHT UND ERDE

Von Dienstag bis Donnerstag führst Du in drei ganztägigen Workshops spannende Experimente zu den Themen **LICHT** (Planetarium, Sternwarte, Umspannwerk) oder **ERDE** (Bergbau-Museum, LWL-Museum für Archäologie, Tierpark + Fossilium) durch.

ZIELGRUPPE	Für Mädchen und Jungen der Klassen 8 bis 10
BEGINN	9.00 Uhr oder 10.00 Uhr (je nach Veranstaltungsort)
DAUER	4–5 Stunden (längstens bis 15.00 Uhr)
GRUPPENGROSSE	16 Personen
ANFAHRT	organisierst Du selbst

Mehr über die spannenden Inhalte der einzelnen Workshops erfährst Du auf den Innenseiten.

DIE TEILNAHME IST KOSTENFREI!



21. APRIL 2017



ABSCHLUSSTAG MIT WISSENSWETTBEWERB

Freitag ist der Abschlusstag. Hier kommen alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer der sechs Forschergruppen im **MUSEUM STROM UND LEBEN** in **RECKLINGHAUSEN** zusammen. **TREFFPUNKT** 9.00 Uhr, **ENDE** 14.00 Uhr

9.00–11.00 Uhr

PROJEKTVORSTELLUNG

Zusammen mit den anderen Mitgliedern Deiner Gruppe stellst Du die wichtigsten Erkenntnisse der letzten drei Tage vor. Dazu gestaltest Du gemeinsam mit Deiner Gruppe zunächst ein Poster, dessen Inhalte anschließend allen Teilnehmern und Anwesenden präsentiert werden.

11.00–13.30 Uhr

WISSENSWETTBEWERB

Ihr stellt Euch in der Gruppe den Fragen des Moderators. Verschiedene Quizformate wie z. B. „Wer drückt den Buzzer am schnellsten“ oder „Wer wird Millionär“ sorgen für Abwechslung und Spaß. Am Ende warten attraktive Preise auf Euch.



ca. 13.45 Uhr

PREISVERLEIHUNG

**DEINE ELTERN SIND ZU DIESEM
EVENTTAG NATÜRLICH HERZLICH
EINGELADEN.**

PARTNER



TRÄGER



UNTERSTÜTZER

Mit finanzieller Unterstützung durch:



Ministerium für Innovation,
Wissenschaft und Forschung
des Landes Nordrhein-Westfalen



WORKSHOP 01

STERNE – VOM HIMMELS- WEGWEISER ZUM FORSCHUNGSOBJEKT

Im Planetarium Bochum strahlen über 9000 Sterne auf der riesigen Kuppel. Landungen auf fernen Planeten und Reisen zu Millionen Lichtjahre entfernten Galaxien sind hier möglich. Und auch unsere Erde erscheint in ganz neuem Licht.

Die Show „Die Entdeckung des Himmels“ zeigt Dir, wie sich der Blick auf die Sterne im Lauf der Zeit verändert hat. Dann entdeckst Du selbst, warum Sterne Wegweiser sind und was man aus ihrem Licht und seinen Farben lernen kann. Am Ende siehst Du die Sterne in der Kuppel wie am Himmel mit neuen Augen.

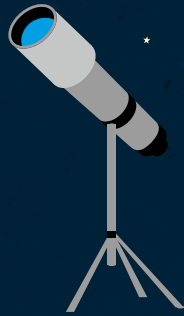
PLANETARIUM BOCHUM

www.planetarium-bochum.de



WORKSHOP 02

WAS FÜR DAS AUGE UNSICHTBAR BLEIBT...



Die Sternwarte Bochum ist ein Ort echter Satelliten- und Weltraumforschung. Technikgeschichte wird hier ebenso erlebbar wie aktuelle Wissenschaft. Besonders eindrucksvoll ist das 40 m hohe Radom (radar dome) mit seiner 20 m-Antenne.

Im Optik-Workshop unternimmst Du zunächst eine Zeitreise durch die Geschichte der Optik. In anschaulichen Experimenten erforschst Du die Grundlagen der geometrischen Optik und wirst schließlich selbst zum „Teleskop-Bauer“ – Material- und Werkzeugkunde inbegriffen.

STERNWARTE BOCHUM

www.sternwarte-bochum.de



WORKSHOP 03



ES WERDE LICHT – DIE EROBERUNG DER NACHT

Das Museum Strom und Leben nimmt Dich mit auf eine Zeitreise durch die Geschichte der Elektrifizierung. Viele Objekte zum Anfassen und Ausprobieren machen diese Reise spannend.

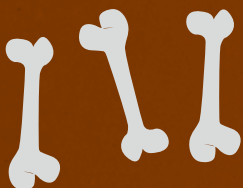
Du beginnst in einem Dunkelraum und lernst Licht- und Beleuchtungstechniken von der Kerze bis zur LED kennen. Du vergleichst Lichtfarbe, Helligkeit und Energieverbrauch und erforscht, welche Bedeutung die künstliche Helligkeit für den technischen Fortschritt hatte. Kannst Du eine Vision entwickeln, wie es zukünftig aussehen wird?

MUSEUM STROM UND LEBEN

www.umspannwerk-recklinghausen.de



WORKSHOP 04



ALTE KNOCHEN NEU BESPROCHEN



Das LWL-Museum für Archäologie lädt dazu ein, die Geschichte Westfalens zu erforschen. Wie auf einer richtigen Ausgrabung geht es auf einem Steg durch die Boden-Zeugnisse der Menschheitsgeschichte, vorbei an Gräbern der Bronzezeit, durch Höhlen der Neandertaler und eine mittelalterliche Stadt.

In diesem Programm folgst Du den Spuren, die Menschen von sich selbst hinterlassen haben: Knochen. Du wirst selbst zum Ausgräber und erforscht anschließend u. a., wie sich das Alter, das Geschlecht und Krankheiten bestimmen lassen.

LWL-MUSEUM FÜR ARCHÄOLOGIE

www.lwl-landesmuseum-herne.de





WORKSHOP 05

VOM FISCH ZUM SÄUGETIER – VON DER URZEIT LERNEN

Im Tierpark + Fossilium Bochum können Besucher ca. 4.000 Tiere in 300 Arten das ganze Jahr über in naturnahen Anlagen beobachten und sich im integrierten Fossilium auf eine Reise in die Urzeit begeben.

Du blickst in die Evolutionsgeschichte – von den ersten Fischen über die Dinosaurier bis zu den Primaten. Du stellst Fossilien her, um zu verstehen, wie urzeitliche Tiere konserviert wurden. Und Du entdeckst spannende Unterschiede und Ähnlichkeiten zwischen Fischen, Amphibien, Reptilien, Vögeln und Säugetieren.

TIERPARK + FOSSILIUM BOCHUM

www.tierpark-bochum.de



WORKSHOP 06



KEIN SMARTPHONE OHNE GEORESSOURCEN

Im Deutschen Bergbau-Museum wird klar, wie wichtig Rohstoffe, die sogenannten Georessourcen, für unsere Zivilisation sind. Unser Wohlstand heute beruht maßgeblich auf ihnen, doch ihre Verfügbarkeit ist endlich...

Du erkundest die Ausstellung und findest heraus, wie Rohstoffe entstehen, in welchen Gesteinstypen sie vorkommen und welche Rohstoffe für das Funktionieren eines Smartphones nötig sind. Nach dem Kennenlernen typischer Methoden der Kunststoffanalyse stellst Du Deinen eigenen Kunststoff her.

DEUTSCHES BERGBAU-MUSEUM

www.bergbaumuseum.de



ANMELDUNG / KONTAKT

Nochmals alle wichtigen Informationen und auch die Seite zur Online-Anmeldung findest Du unter

WWW.MINT-HERNE.DE/FERIENCAMP

Natürlich kannst Du uns auch anschreiben und um die Zusendung der Anmeldeunterlagen bitten.

ZDI-NETZWERK MINT HERNE

Westring 303, 44629 Herne

feriencamp@mint-herne.de

Falls Du oder Deine Eltern Rückfragen haben, kannst Du uns auch anrufen:

TEL. 02323 3992269



ZUKUNFT DURCH INNOVATION.NRW

(kurz: **zdi**) ist eine Gemeinschaftsoffensive zur Förderung des naturwissenschaftlich-technischen Nachwuchses in Nordrhein-Westfalen. Mehr als 3.800 Partner aus Wirtschaft, Wissenschaft, Schule, Politik und gesellschaftlichen Gruppen nehmen bereits landesweit teil und über 300.000 Teilnehmerinnen und Teilnehmer werden jährlich durch zdi-Maßnahmen erreicht. Damit ist zdi die größte MINT-Bildungsinitiative (**M**athematik, **I**nformatik, **N**aturwissenschaften und **T**echnik) in Europa.