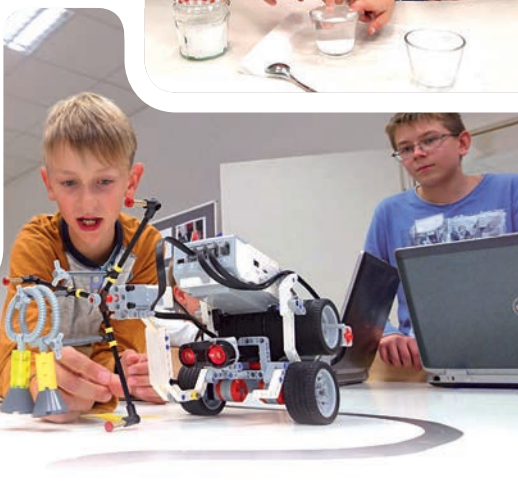




Jugendtechnikscheule
Taubertal



Programm
2017 | 2018

Liebe Eltern,
liebe Kinder und Jugendliche,

dass Technik sich nicht nur mit Worten wie faszinierend, spannend, emotional bis nützlich beschreiben, sondern auch begreifen lässt, erlebten wir in unserem ersten „offiziellen“ Schuljahr. Wir finden es großartig und sind dankbar, dass wir so vielen Kindern und Jugendlichen die Gelegenheit geben dürfen, sich technische und naturwissenschaftliche Geheimnisse zu erarbeiten.

Um den Gedanken der nachhaltigen naturwissenschaftlich-technischen Förderung unseres Nachwuchses im südlichen Taubertal weiter auszubauen, wurde die *MINT hoch 4* - Region gegründet. Koordinationsstelle ist unsere Jugendtechnikscheule. Auch die Jury des Förderwettbewerbs „MINT-Regionen“ - ausgelobt vom Stiftungsverband der deutschen Wissenschaft und der Körber-Stiftung - überzeugte unsere Idee: Das Projekt *MINT hoch 4* gehört zu den sieben Gewinnern in der Bundesrepublik Deutschland; worauf wir richtig stolz sind.

Dieser Erfolg gibt uns Bestätigung, dass wir mit unserer „Jugendtechnikscheule“ auf dem richtigen Weg sind und beflügelt uns für das Kommende. Im vorliegenden Programmheft finden Sie neben den beliebten und bewährten Kursen natürlich auch wieder viele neue Ideen für einen lebendigen Einblick in die Welt der Technik.

Wir freuen uns auf Euren und Ihren Besuch!

Iris Lange-Schmalz

Geschäftsführung Jugendtechnikscheule Taubertal



INHALT:

Das sagen unsere Dozenten über die JTS	4
Kursübersicht	6
Die Welt der Jugendtechnikschnule	8
Die Jugendtechnikschnule Taubertal	10
Kursangebot Vorschulkinder	14
Kursangebot Grundschulkinder	20
Kursangebot Jugendliche	28
Jugendtechnikschnule unterwegs	38
Kindergeburtstag... mal ganz anders!	44
Workshops – Mädchen und Jungen unter sich	46
Partner der Jugendtechnikschnule Taubertal	52
Anmeldung	53
Kontakt	56





„Ich finde es immer wieder faszinierend, wie wissbegierig und neugierig die Kinder sind. Sie sind offen für alles Neue und probieren Dinge aus, an die wir Erwachsenen gar nicht denken.“

Nicole Baier



„Als Studentin möchte ich meine Begeisterung für Technik an andere weitergeben. Die JTS bietet hierfür eine super Möglichkeit.“

Lea Schmierer



„Die Jugendtechnikschiule finde ich prima, weil die Kreativität und Experimentierfreudigkeit der Jugendlichen gefördert wird.“

Michael Matthes



„An der Jugendtechnikschiule ist toll, dass jedes Kind den Tüftler spielerisch in sich entdecken und seiner eigenen Kreativität freien Lauf lassen kann.“

Michael Gakstatter



„Ich habe keine besondere Begabung, sondern bin nur leidenschaftlich neugierig.“
(Albert Einstein)

Diese ungetrübte Neugierde der Kinder möchte ich mit meiner Dozententätigkeit erhalten.

Philipp Möhringer



„JTS – das bedeutet für mich Technik erlebbar und greifbar machen, mit allen Sinnen und für jedes Alter. Einfach toll! Der JTS gelingt es Jungs und Mädels gleichermaßen auf spielerische Weise für Naturwissenschaft und Technik zu begeistern. Einfach klasse!“

Katharina Rothenfels

Das sagen Dozenten über die JTS:

„Was mich begeistert?
... weil Jugendtechnikschiule Technik einfach macht.“

Gerd Völkert



Unsere Kurse im Überblick:

VORSCHULKINDER:

Nr. 1001	Luft ist nicht nichts!	14
Nr. 1002	Feuer, Wasser und Luft	15
Nr. 1003	Sehen - Licht - Farbe	16
Nr. 1004	Auf den Spuren der Sprudelgase	17
Nr. 1005	Spannende Experimente mit Wasser	18
Nr. 1006	Magnetisch – Nicht magnetisch	19

GRUNDSCHULKINDER:

Nr. 2001	Das Geheimnis der Luft	20
Nr. 2002	Feuer, Wasser und Luft	21
Nr. 2003	Sehen - Licht - Farbe	22
Nr. 2004	Die Welt der Sprudelgase	22
Nr. 2005	Dem Wasser auf der Spur	23
Nr. 2006	Das Geheimnis des Magnetismus	23
Nr. 2007	Wir bauen eine Wasserrakete	24
Nr. 2008	Spitzroboter - Der Butler für die Schule	24
Nr. 2009	Bau dein eigenes Solarauto	25
Nr. 2010	Werkzeugkurs - Wir bauen einen Futtergiebel	25
Nr. 2011	Werkzeugkurs - Wir bauen ein Insektenhotel	26
Nr. 2012	Sauer oder basisch? - Der ph-Wert	26
Nr. 2013	Wir bauen eine Schreibtischlampe aus Metall	27

JUGENDLICHE:

Nr. 3001	Der elektronische Würfel	28
Nr. 3002	Robotik Schnupperkurs Lego Mindstorms EV3	29
Nr. 3003	CAD-Führerschein	30
Nr. 3004	Arduinoprogrammierung & Aufbau eines zugehörigen Shields	31
Nr. 3005	Wir bauen ein Luftkissenfahrzeug	32
Nr. 3006	Der faszinierende LED-Kugel-Asteroid	33
Nr. 3007	Smart-Phone-Light	34
Nr. 3008	Programmiere Deine eigene App zur Temperatur-Messung	35
Nr. 3009	Roboterführerschein	36

JTS UNTERWEGS:

Nr. 4001	Exkursion zum Turm der Sinne	38
Nr. 4002	Exkursion zur SCHWARZLICHTFABRIK Würzburg	39
Nr. 4003	Stadtwerk Tauberfranken GmbH - Der Weg des Wassers	40
Nr. 4004	Exkursion zur Firma Roto Dach- und Solartechnologie GmbH	41
Nr. 4005	Tauche ein in die spannende Welt der Metall- und Edelstahlverarbeitung bei der Firma PALUX Aktiengesellschaft	42

Nr. 5000 KINDERGEBURTSTAG...MAL GANZ ANDERS! 44

WORKSHOPS – MÄDCHEN UND JUNGEN UNTER SICH:

Nr. 6001	LED-Wunderbaum	46
Nr. 6002	Das einzigartige LED-Licht	47
Nr. 6003	Wackelspinne	48
Nr. 6004	Raketenfahrzeug	49

Weitere Infos findest du auf:

www.jugendtechnikschule-taubertal.de



Die Welt der Jugendtechnischule Taubertal



ENERGIE UND UMWELT

wissen



MECHANIK

erfahren



TECHNIK

begreifen



INFORMATIONSTECHNOLOGIE

beherrschen





NATURWISSENSCHAFT

experimentieren



ELEKTRONIK

ausprobieren



WIRTSCHAFT

verstehen



MENSCH UND GESELLSCHAFT

lernen

Die Jugendtechnikschnule Taubertal

LUST AUF TECHNIK?

Die **Jugendtechnikschnule Taubertal (JTS)** ist eine außerschulische Bildungsinitiative, die Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen die Möglichkeit gibt, sich mit modernen Natur-, Ingenieurwissenschaften und Informationstechnologien auseinanderzusetzen.

Getragen wird die Jugendtechnikschnule von Unternehmen und Partnern aus der Region.

Ziel der **Jugendtechnikschnule Taubertal** ist es, Neugierde zu wecken und Faszination für technische Fragestellungen auszulösen. Das geschieht durch das Sichtbarmachen, das Erleben und das Verstehen alltäglicher Technologien.

Gemeinsam mit Partnern aus den Bereichen Wirtschaft, Bildung und öffentlicher Hand kann die **Jugendtechnikschnule Taubertal** eine Vielzahl verschiedener Workshops, Kurse und Projekte anbieten, in denen die Welt der Technik begreifbar, Wissen vertieft und ergänzt, praktische Fähigkeiten erworben, Kreativität und Erfindergeist gefördert und individuelle berufliche Perspektiven erschlossen werden.

Das Angebot der **Jugendtechnikschnule Taubertal** richtet sich an verschiedene Altersstufen – vom Kindergartenkind bis zum jungen Erwachsenen – und spricht Mädchen und Jungen gleichermaßen an.



Jugendtechnikscheule
Taubertal

www.jugendtechnikscheule-taubertal.de



DIE WELT DER JTS

ENERGIE UND UMWELT
wissen



WIRTSCHAFT
verstehen

MECHANIK
erfahren



NATURWISSENSCHAFT
experimentieren



TECHNIK
begreifen



MENSCH UND GESELLSCHAFT
lernen



INFORMATIONSTECHNOLOGIE



Melde dich über unsere Website an:
www.jugendtechnikscheule-taubertal.de



Für Groß und Klein:

www.jugendtechnischule-taubertal.de

Alle Kurse sind in sich abgeschlossen und bearbeiten in einem Zeitraum von einigen Stunden bis zu mehreren Wochen einen bestimmten Themenbereich. Angeboten werden damit fortlaufende Kurse, Wochenendveranstaltungen, Ferienkurse und Einzeltermine.

Das Programm der **Jugendtechnikschnule Taubertal** wird in enger Kooperation mit Bildungseinrichtungen, Unternehmen und Kommunen entwickelt.

Die Dozenten der **Jugendtechnikschnule Taubertal** sind engagierte und qualifizierte Fachkräfte aus Praxis und Lehre mit Freude an Technik und insbesondere an der Arbeit mit Kindern und Jugendlichen.

Die Räumlichkeiten der **Jugendtechnikschnule Taubertal** befinden sich im Schloss 10 auf dem Bildungscampus Bad Mergentheim. Hier kann geforscht, getüftelt und experimentiert werden. Darüber hinaus finden Workshops direkt in Unternehmen und Bildungseinrichtungen statt.

Jugendtechnikschnule Taubertal

Im Schloss 10

97980 Bad Mergentheim

info@jugendtechnikschnule-taubertal.de

www.jugendtechnikschnule-taubertal.de



VOR- SCHULKINDER

Nr. 1001
5-6 Jahre

Luft ist nicht nichts!

Luft ist nichts (?)

Luft ist nicht nichts!

Auch Luft braucht Platz.

Brauchen wir Luft? Wo ist überhaupt Luft? Was können wir mit unserer Luft, außer sie ein- und auszuatmen, noch anstellen? Das wollen wir in den nächsten Stunden gemeinsam erforschen, indem wir z.B. ein Gummibärchen auf Tauchgang schicken, Luft unter Wasser umfüllen, gemeinsam etwas basteln und gestalten.

Referent	Nicole Baier
Termin	Di. 26.09.2017, Di. 17.10.2017, Di. 07.11.2017
Kurstage	3
Kurszeit	15.00 Uhr - 16.30 Uhr
Kursteilnehmer	6
Gebühr	30,- €
Ort	Jugendtechnischule Taubertal Schloss 10, 97980 Bad Mergentheim



Nr. 1002
5-6 Jahre

Feuer, Wasser und Luft

Feuer fasziniert;
ist aber auch gefährlich, wenn man nicht den richtigen
Umgang mit Feuer beachtet. Nachdem wir gemeinsam
Regeln aufgestellt haben, werden wir erforschen, wie
Feuer, Wasser und Luft viele Dinge in Bewegung
bringen können.

Referent	Nicole Baier
Termin	Di. 14.11.2017, Di. 28.11.2017, Di. 12.12.2017
Kurstage	3
Kurszeit	15.00 Uhr - 16.30 Uhr
Kursteilnehmer	6
Gebühr	30,- €
Ort	Jugendtechnische Schule Taubertal Schloss 10, 97980 Bad Mergentheim

Sehen - Licht - Farbe

Sehen – Licht – Farbe

Kann man Farben wieder zu einem weißen Licht mischen?

Ist Schwarz wirklich nur Schwarz?

Diese und auch andere spannende Fragen werden wir gemeinsam erforschen und bestimmt manch erstaunliche Antwort erhalten.

Referent	Nicole Baier
Termin	Di. 09.01.2018, Di. 23.01.2018, Di. 06.02.2018
Kurstage	3
Kurszeit	15.00 Uhr – 16.30 Uhr
Kursteilnehmer	6
Gebühr	30,- €
Ort	Jugendtechnische Schule Taubertal Schloss 10, 97980 Bad Mergentheim

Auf den Spuren der Sprudelgase

Jeder weiß wie es sich anhört, wenn wir eine Wasserflasche öffnen. Es zischt und manchmal werden wir auch nass.

Aber Sprudelgase finden wir nicht nur in Flaschen, sie lassen sich auch selbst herstellen. Wer bleibt trocken, wenn wir uns an die Sprudelgase wagen? Wir werden sehen!

Referent	Nicole Baier
Termin	Di. 27.02.2108, Di. 13.03.2018, Di. 10.04.2018
Kurstage	3
Kurszeit	15.00 Uhr - 16.30 Uhr
Kursteilnehmer	6
Gebühr	30,- €
Ort	Jugendtechnischule Taubertal Schloss 10, 97980 Bad Mergentheim



Spannende Experimente mit Wasser

Wasser ... ist nicht nur zum Waschen da.

Mit Wasser kann man herrlich viele Dinge machen.

Was schwimmt, was geht unter, ... ?

Die Knetkugel geht unter, aber wieso schwimmt ein Knetboot? Was passiert, wenn ich es auch noch belade?

Referent	Nicole Baier
Termin	Di. 24.04.2018, Di. 15.05.2018, Di. 12.06.2018
Kurstage	3
Kurszeit	15.00 Uhr - 16.30 Uhr
Kursteilnehmer	6
Gebühr	30,- €
Ort	Jugendtechnischule Taubertal Schloss 10, 97980 Bad Mergentheim



Magnetisch – Nicht magnetisch

Möchtest du die Magie der Magnete entdecken? Willst du erfahren, ob du magische Hände und magische Haare hast? Möchtest du wissen, wie man durch bloßes Kämmen deiner Haare die Schwerkraft aufheben kann oder wie Wasser deinem Willen gehorcht und sogar aufwärts fließt? All diese Geheimnisse wirst du in diesem Kurs lüften!

Referent	Nicole Baier
Termin	Di. 26.06.2018, Di. 03.07.2018, Di. 17.07.2018
Kurstage	3
Kurszeit	15.00 Uhr - 16.30 Uhr
Kursteilnehmer	6
Gebühr	30,- €
Ort	Jugendtechnischule Taubertal Schloss 10, 97980 Bad Mergentheim





GRUND- SCHULKINDER

Nr. 2001
6-8 Jahre

Das Geheimnis der Luft

„Was ist in der Flasche?“

„Nichts.“

„Wirklich gar nichts?“

„Ne, ich kann nichts sehen, die ist leer.“

Ist eine Flasche wirklich leer, nur weil ich nichts sehen kann? Das möchten wir in den nächsten Stunden gemeinsam erforschen. Was ist Luft, kann ich sie sichtbar oder sogar hörbar machen? Mit Flaschenpumpe und Kerzenfahrstuhl machen wir uns auf den Weg, die Luft zu erforschen.

Referent	Nicole Baier
Termin	Di. 10.10.2017, Di. 24.10.2017
Kurstage	2
Kurszeit	15.00 Uhr - 16.30 Uhr
Kursteilnehmer	6
Gebühr	20,- €
Ort	Jugendtechnikscheule Taubertal Schloss 10, 97980 Bad Mergentheim



Nr. 2002
6-8 Jahre

Feuer, Wasser und Luft

Feuer, Wasser und Luft;

Feuer zieht uns magisch an, auch wenn wir wissen,
wie gefährlich es sein kann.

Nachdem wir gemeinsame Regeln aufgestellt haben,
werden wir erforschen, dass Feuer, Wasser und Luft auch
viele Dinge in Bewegung bringen können.

Referent	Nicole Baier
Termin	Di. 21.11.2017, Di. 05.12.2017, Di. 19.12.2017
Kurstage	3
Kurszeit	15.00 Uhr - 16.30 Uhr
Kursteilnehmer	6
Gebühr	30,- €
Ort	Jugendtechnische Schule Taubertal Schloss 10, 97980 Bad Mergentheim

Sehen - Licht - Farbe

Komm mit in die Welt der Farben und des Lichts! Sonnenlicht sieht für uns weiß aus. Aber eigentlich besteht es aus den Farben Rot, Orange, Gelb, Grün, Indigo und Violett. Diese Farben erkennst du auch, wenn du auf eine CD schaust, denn die Schutzschicht der CD zerteilt das Licht. Oder - Hast du schon mal einen „Knick in der Optik“ gehabt? Meinst du, dass Lichtstrahlen immer gerade verlaufen? Nicht immer, denn ...

Referent	Nicole Baier
Termin	Di. 16.01.2018, Di. 30.01.2018, Di. 20.02.2018
Kurstage	3
Kurszeit	15.00 Uhr - 16.30 Uhr
Kursteilnehmer	6
Gebühr	30,- €
Ort	Jugendtechnischule Taubertal Schloss 10, 97980 Bad Mergentheim

Die Welt der Sprudelgase

Sprudelgase finden wir nicht nur in der Wasserflasche. Wir können sie auch selber herstellen. Und wenn es klappt, werden wir ein selbst gebautes U-Boot auftauchen lassen.

Referent	Nicole Baier
Termin	Di. 06.03.2018, Di. 20.03.2018, Di. 17.04.2018
Kurstage	3
Kurszeit	15.00 Uhr - 16.30 Uhr
Kursteilnehmer	6
Gebühr	30,- €
Ort	Jugendtechnischule Taubertal Schloss 10, 97980 Bad Mergentheim

Dem Wasser auf der Spur

Wo kommt das Wasser her? Für was brauchen wir es und was kann ich damit alles machen? Besonders spannend wird es, wenn wir uns einen Wasserfilter selber bauen.

Referent	Nicole Baier
Termin	Di. 08.05.2018, Di. 05.06.2018, Di. 19.06.2018
Kurstage	3
Kurszeit	15.00 Uhr - 16.30 Uhr
Kursteilnehmer	6
Gebühr	30,- €
Ort	Jugendtechnischule Taubertal Schloss 10, 97980 Bad Mergentheim

Das Geheimnis des Magnetismus

Magnete – Sie sind unscheinbar grau und meist hinter bunten Plastikkappen verborgen. Hinter dieser unscheinbaren Hülle verbirgt sich ein spannendes Geheimnis. Magnete sind magisch – ihre Kraft scheint aus dem Nichts zu kommen. Und entweder finden sie sich anziehend oder abstoßend. Wir werden das Geheimnis der Kraft der Magnete erforschen und dann diese unbändige Kraft nutzen, um z.B. Postkarten wie von Geisterhand schweben zu lassen.

Referent	Nicole Baier
Termin	Di. 26.06.2018, Di. 03.07.2018, Di. 24.07.2018
Kurstage	3
Kurszeit	15.00 Uhr – 16.30 Uhr
Kursteilnehmer	6
Gebühr	30,- €
Ort	Jugendtechnischule Taubertal Schloss 10, 97980 Bad Mergentheim



Wir bauen eine Wasserrakete

In diesem Kurs bauen wir uns eine richtige Rakete. Angetrieben mit einem Wasser-Luftgemisch kann sie bis zu 30 m in den Himmel aufsteigen.

Referent	Nicole Baier
Termin	Do. 17.05.2018
Kurstage	1
Kurszeit	15.00 Uhr - 17.00 Uhr
Kursteilnehmer	10
Gebühr	10,- €
Ort	Jugendtechnischule Taubertal Schloss 10, 97980 Bad Mergentheim

Spitzroboter - Der Butler für die Schule

Nachdem wir die Bauteile ausgesägt, geschliffen, Löcher gebohrt, glatt gefeilt und zusammen geleimt haben, entsteht ein Spitz-Roboter mit einem Doppelspitzer für Blei- und Buntstifte und einem Spänebunker als Schubfach im Bauch. Den selbstgebauten persönlichen Butler könnt ihr mit nach Hause nehmen.



Referent	Nicole Baier
Termin	Fr. 16.02.2018
Kurstage	1
Kurszeit	09.30 Uhr - 15.30 Uhr
Kursteilnehmer	8
Gebühr	29,- €
Ort	Jugendtechnischule Taubertal Schloss 10, 97980 Bad Mergentheim

Bau dein eigenes Solarauto

Für einen Tag schlüpfst du in die Rolle eines Ingenieurs und beweist deine Fertigkeiten beim Bau eines Solarautos. In diesem Kurs kannst du löten, kleben, montieren und zum Schluss dein fertiges Auto testen. Vorkenntnisse brauchst du dafür nicht. Gerne kannst du dein Werk mit nach Hause nehmen. Wir freuen uns auf die Teilnahme von Mädels und Jungs!

Referent	Philipp Möhringer Student Wirtschaftsingenieurwesen, DHBW Mosbach Campus Bad Mergentheim
Termin	Sa. 14.10.2017
Kurstage	1
Kurszeit	09.30 Uhr - 12.30 Uhr
Kursteilnehmer	6
Gebühr	19,- €
Ort	Jugendtechnische Schule Taubertal Schloss 10, 97980 Bad Mergentheim

Werkzeugkurs - Wir bauen einen Futtergiebel

Aus Holz nageln und leimen wir einen Schutzort für Vogelfutter für die kalten Wintermonate.

Referent	Nicole Baier
Termin	Do 02.11.2017
Kurstage	1
Kurszeit	15.00 Uhr – 17.00 Uhr
Kursteilnehmer	8
Gebühr	15,- €
Ort	Jugendtechnische Schule Taubertal Schloss 10, 97980 Bad Mergentheim



Werkzeugkurs - Wir bauen ein Insektenhotel

Der Lebensraum für nützliche Insekten wie Wildbienen, Ohrwürmer und Marienkäfer wird immer eingeschränkter. Deshalb bauen wir aus einer Holzkiste, Ziegel, verschiedenen Holzstücken, Stroh und Holzwolle mit unserem Insektenhotel einen artgerechten Unterschlupf für die Nützlinge.

Referent	Gerd Völkert
Termin	Do 15.02.2018
Kurstage	1
Kurszeit	13.30 Uhr – 16.30 Uhr
Kursteilnehmer	5
Gebühr	26,- €
Ort	Jugendtechnischule Taubertal Schloss 10, 97980 Bad Mergentheim

Sauer oder basisch? - Der pH-Wert

Uh..... der Apfel ist aber sauer!
Warum ist das so? Wie sauer kann ein Apfel sein? Gemeinsam erforschen wir, was der pH-Wert ist und was er über Stoffe aussagt. Anschließend testen wir den pH-Wert an verschiedensten Alltagsgegenständen und Lebensmitteln.

Referent	Lea Schmierer Studentin Wirtschaftsingenieurwesen, DHBW Mosbach Campus Bad Mergentheim
Termin	Der Kurs wird 2 x angeboten: Mo. 28.08.2017 und Mo. 07.10.2017
Kurstage	1
Kurszeit	09.30 Uhr – 11.30 Uhr
Kursteilnehmer	8
Gebühr	12,- €
Ort	Jugendtechnischule Taubertal Schloss 10, 97980 Bad Mergentheim

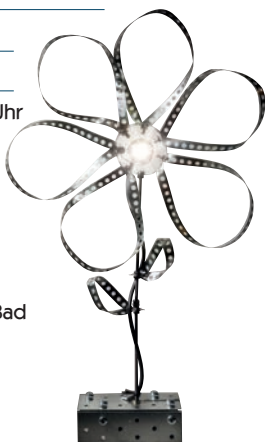
26

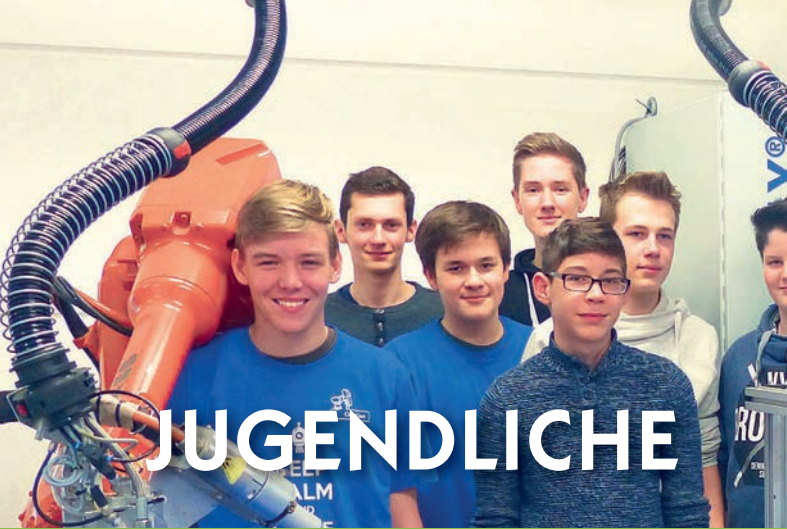
Wir bauen eine Schreibtischlampe aus Metall

Nr. 2013
ab 10 Jahre

In diesem Kurs bauen wir mit Schrauben, Muttern, Nieten und anderen Hilfsmitteln eine einzigartige Schreibtischlampe. Ihr könnt die Lampe nach euren eigenen Vorstellungen basteln und am Ende mit nach Hause nehmen.

Referent	Würth Industrie Service GmbH & Co. KG
Termin	Mi 11.04.2018
Kurstage	1
Kurszeit	14.00 Uhr – 18.00 Uhr
Kursteilnehmer	8
Gebühr	26,- €
Ort	Jugendtechnik- schule Taubertal Schloss 10, 97980 Bad Mergentheim



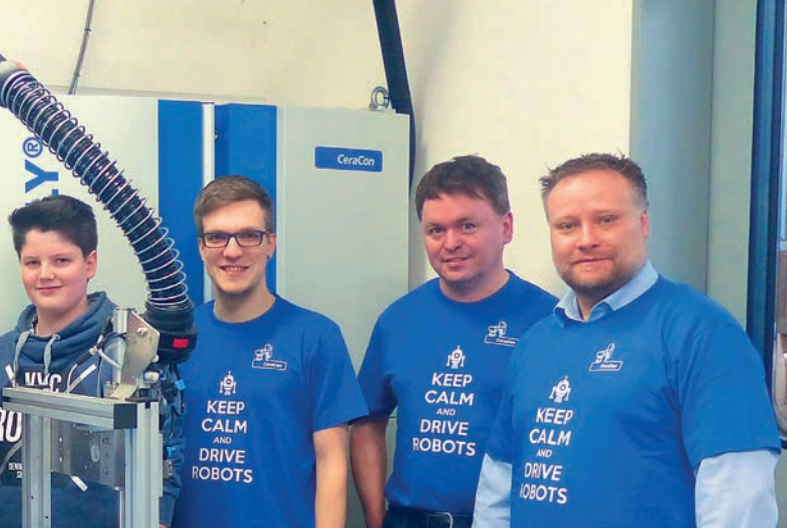


Nr. 3001
10-12 Jahre

Der elektronische Würfel

Der elektronische Würfel funktioniert wie ein herkömmlicher Spielwürfel mit dem Unterschied, dass man diesen nicht wirft, sondern einen kleinen Taster drückt. Ein kleiner Mikrocontroller steuert zufällig LEDs an, die wie die Augen auf einem Spielwürfel angeordnet sind. Das Drücken des Tasters aktiviert einen Zufallsalgorithmus, bei dem alle LEDs blinken. Beim Loslassen wird die Zufallszahl angezeigt. Vor dem Aufbau des Würfels werden wir in Theorie und Praxis einige grundlegende Informationen zum Thema Elektronikbauteile, Löten etc. geben und auch Lötübungen auf Lochrasterplatinen durchführen.

Referent	Michael Matthes gemeinsam mit dem DARC e.V. Ortsverband Taubertal-Mitte
Termin	Sa. 27.01.2018
Kurstage	1
Kurszeit	09.30 Uhr – 12.30 Uhr
Kursteilnehmer	8
Gebühr	25,- €
Ort	Jugendtechnischule Taubertal Schloss 10, 97980 Bad Mergentheim



Robotik Schnupperkurs Lego Mindstorms EV3

Nr. 3002
10-12 Jahre

Ihr habt noch nie programmiert? Noch nie einen Roboter gebaut? Dann wird's aber Zeit! Nachdem ihr euren eigenen Roboter gebaut habt, programmiert ihr diesen.

Dazu denken wir uns Aufgaben aus, die der Roboter lösen muss.

Bitte ausreichend Verpflegung mitbringen.

Referent Michael Gakstatter und Jonas Landwehr
mit Unterstützung der Roboter AG des
Deutschorden-Gymnasiums

Termin Der Kurs wird 2 x angeboten:
Sa. 25.11.2017 und Sa. 24.3.2018

Kurstage 1

Kurszeit 10.00 Uhr – 16.00 Uhr

Kursteilnehmer 6

Gebühr 35,- €

Ort Jugendtechnischule Taubertal
Schloss 10, 97980 Bad Mergentheim



Nr. 3003
10-13 Jahre

CAD-Führerschein

Wolltest du schon immer einmal wissen, wie eine CAD-Zeichnung angefertigt wird und wie aus dieser ein echtes Modell entsteht? Dann bist du bei uns genau richtig! Zunächst erlernst du die grundlegenden Befehle des Konstruierens und zeichnest einfache Modelle und Körper in 3D. Zum Schluss hältst du dein selbst konstruiertes Modell, das mit einem 3D-Drucker erstellt wird, in den Händen.

Referent	Zeki Susam Laboringenieur, DHBW Mosbach Campus Bad Mergentheim
Termin	Di. 07.11.2017, Do. 9.11.2017, Di. 14.11.2017, Do. 16.11.2017
Kurstage	4
Kurszeit	15.00 Uhr – 17.00 Uhr
Kursteilnehmer	4
Gebühr	45,- € (Anmeldung erfolgt im Neuen Rathaus ab dem 11. Juli 2017, persönlich (Barzahlung))
Ort	Jugendtechnischule Taubertal Schloss 10, 97980 Bad Mergentheim
Raum	026

Arduinoprogrammierung und Aufbau eines zugehörigen Shields

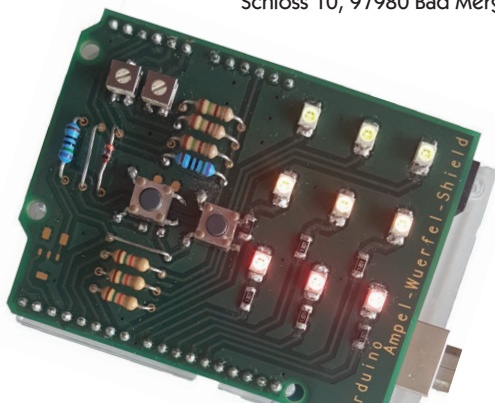
Nr. 3004
ab 12 Jahre

Aufbau einer Platine mit Leuchtdioden und Ansteuerung durch einen selbst programmierten Microcontroller. Im ersten Teil dieses Projekts lötet ihr eine universell nutzbare Aufsteckleiterplatte mit LEDs, über die eine Ampelschaltung oder auch ein elektronischer Würfel realisiert werden kann. Im zweiten Teil erlernt ihr Grundlagen des Programmierens eines Arduino-Microcontrollers und erstellt unterschiedliche Programme zum Betrieb der Aufsteckleiterplatte.

1. Termin (3h): Aufbau der Baugruppe (Löten und Inbetriebnahme) Einführung in die Programmierung
2. Termin (3h): Programmierung der Software
3. Termin (3h): Programmierung der Software

Bitte Laptop mitbringen.

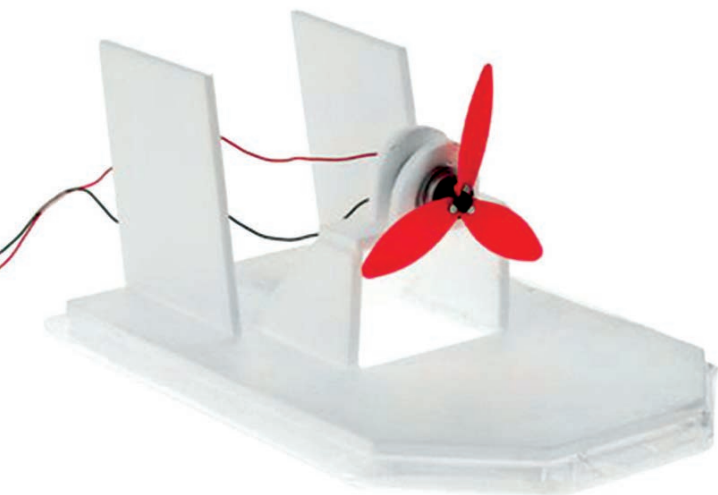
Referent	Michael Matthes gemeinsam mit dem DARC e.V. Ortsverband Taubertal-Mitte
Termin	Sa. 07.04.2018, Sa. 14.04.2018, Sa. 21.4.2018
Kurstage	3
Kurszeit	09.00 Uhr - 12.00 Uhr
Kursteilnehmer	8
Gebühr	45,- €
Ort	Jugendtechnischule Taubertal Schloss 10, 97980 Bad Mergentheim



Wir bauen ein Luftkissenfahrzeug

In diesem Kurs bauen wir ein voll funktionsfähiges Luftkissenfahrzeug, das mit Schrittgeschwindigkeit über den Boden oder das Wasser schwebt.

Referent	Gerd Völkert
Termin	Do. 26.04. und Fr. 27.04.2018
Kurstage	2
Kurszeit	14.30 Uhr – 18.00 Uhr
Kursteilnehmer	6
Gebühr	35,- €
Ort	Jugendtechnischule Taubertal Schloss 10, 97980 Bad Mergentheim



Der faszinierende LED-Kugel-Asteroid

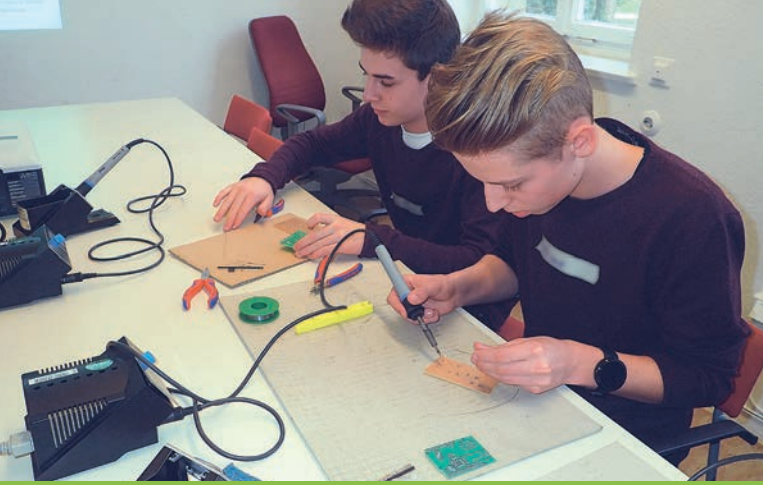
Nr. 3006
ab 10 Jahre

Ferienkurs

Baue deinen eigenen LED-Kugel Asteroid, bei dem über Kunststofffäden das Licht an die Kugel geleitet wird. Das Farbenspiel und die Lichteffekte werden dich begeistern.

Referent	Teresa Herz und Philipp Brand
Termin	Herbstferien: Sa. 28.10.2017
Kurstage	1
Kurszeit	10.00 Uhr – 14.00 Uhr
Kursteilnehmer	8
Gebühr	25,- €
Ort	Jugendtechnische Schule Taubertal Schloss 10, 97980 Bad Mergentheim





Nr. 3007
ab 14 Jahre

Smart-Phone-Light

Ihr lernt „wie ein Handy funkt“:

Zuerst werden wir euch einige grundlegende Dinge zur Entstehung des Funks/Amateurfunks erklären und anhand von Beispielen anschaulich erläutern. Wellenausbreitung, Frequenzen Richtfunk, GSM, DECT oder GPS werden euch danach keine unbekanntenen Begriffe mehr sein. Nach einer kurzen Einweisung an den Lötstationen und einer kurzen Lötübung bauen wir dann eine kleine Baugruppe zusammen, mittels derer wir eine Mehrfarb-LED über unser Android-Handy steuern können. Über diese könnt ihr zu Hause auch eure LED-Stripes mit eurem Smartphone fernsteuern.

Referent	Michael Matthes gemeinsam mit dem DARC e.V. Ortsverband Taubertal-Mitte
Termin	Sa. 17.02.2018
Kurstage	1
Kurszeit	09.30 Uhr - 13.00 Uhr
Kursteilnehmer	8
Gebühr	32,- €
Ort	Jugendtechnischule Taubertal Schloss 10, 97980 Bad Mergentheim

Programmiere Deine eigene App zur Temperatur-Messung

Nr. 3008
14-17 Jahre

Tauche ein in die spannende Welt der App-Programmierung. Gemeinsam mit der Firma Bartec konstruierst und fertigst du zunächst ein Thermometer. Im Anschluss programmierst du deine persönliche App, mit der sich die Temperatur anzeigen lässt. Neben Grundlagen der Programmiersprache lernst du außerdem Grundlagen der Elektrotechnik und die Firma Bartec kennen.

PS: Du kannst auch teilnehmen, wenn du kein Smartphone mit Android Betriebssystem besitzt. Also zögere nicht und sichere dir deinen Platz!

Referent	Franziska Blau, Firma BARTEC GmbH
Termin	Mo. 30.07. bis Do. 02.08.2018
Kurstage	4
Kurszeit	09.00 Uhr - 16.00 Uhr
Kursteilnehmer	8
Gebühr	75,- €
Ort	BARTEC GmbH, Max-Eyth-Str. 16, 97980 Bad Mergentheim

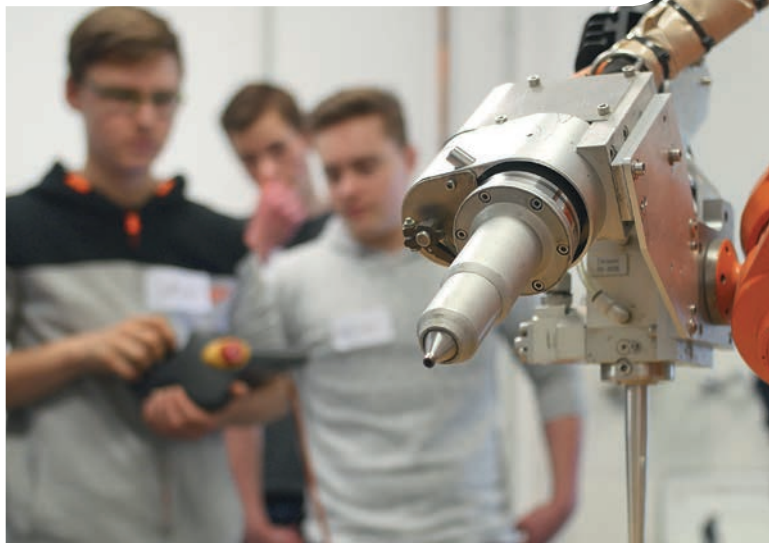


Roboterführerschein

Zwei Tage lang Industrieroboter in Aktion: Das Technologie-Unternehmen CeraCon öffnet sein „Technikum“ und ermöglicht dir einen Einblick in das Innenleben und die Bewegungsmöglichkeiten von Robotern. Das Bewegungsprogramm eines Industrieroboters wird geschrieben und du wirst sehen, welche Regeln und Möglichkeiten diese Programmierung sowie die Sensorik hat. Am zweiten Tag steuerst du die Bewegungen bereits selbst. Mit zusätzlichen Befehlen sind dann auch dreidimensionale Bewegungen möglich. Der „Roboterführerschein“ ermöglicht an zwei Tagen einen Einblick in die Welt dieser komplexen und faszinierenden Maschinen. Der krönende Abschluss wird die Programmierung eines realen Bauteils sein, welches du noch mit dem Laser bearbeiten darfst, bevor du es mit nach Hause nimmst.

Referent	CeraCon GmbH
Termin	Ende Februar / Anfang März 2018
Kurszeit	2x halber Tag, jeweils 5 h
Kursteilnehmer	8
Gebühr	10,- €
Ort	CeraCon GmbH, Talstraße 2, 97990 Weikersheim

Die genaue Terminbekanntgabe erfolgt auf
www.jugendtechnischule-taubertal.de



JUGENDTECHNIKSCHULE UNTERWEGS

Nr. 4001
ab 8 Jahre

Ferienkurs



JTS unterwegs: Exkursion zum Turm der Sinne

Geht nicht – Gibt's nicht ! Oder hast du schon mal wandern-
de Häuserschluchten gesehen? Der Turm der Sinne in Nürn-
berg beweist es dir. Gemeinsam mit der JTS unternimmst du
einen Ausflug nach Nürnberg zum Turm der Sinne und er-
fährst, wie wir die Welt mit all unseren Sinnen wahrnehmen.

Anmeldung bitte bis 10 Tage vor Exkursionstermin.

Bitte ausreichend Verpflegung mitbringen.

Referent	Nicole Baier
Termin	Pfingstferien: Di. 29.05.2018
Kurstage	1
Kurszeit	09.30 Uhr - 16.30 Uhr
Kursteilnehmer	6
Gebühr	40,- €
Ort	Turm der Sinne, Spittlertorgraben, 90429 Nürnberg
Treffpunkt	WITTENSTEIN talentarena Walter-Wittenstein Str. 10 97999 Igersheim



JTS unterwegs: Exkursion zur SCHWARZLICHTFABRIK Würzburg

Nr. 4002
ab 8 Jahre

Ferienkurs



Hast du Lust 3D Schwarzlicht Minigolf oder Fußball zu spielen? Tauche mit uns ein in eine Fantasiewelt aus Farben, Licht und Formen wie du es noch nie gesehen hast. Mit einer Cyber-Brille bereist du künstliche Welten, fährst Achterbahn, fliegst in einem Gleiter, u.v.m.

Anmeldung bitte bis 10 Tage vor Exkursionstermin.

Bitte ausreichend Verpflegung mitbringen.

Referent	Nicole Baier
Termin	Faschingsferien: Mi. 14.02.2018
Kurstage	1
Kurszeit	14.00 Uhr -18.30 Uhr
Kursteilnehmer	6
Gebühr	35,- €
Ort	SCHWARZLICHTFABRIK WÜRZBURG Bahnhofsplatz 2a, 97070 Würzburg
Treffpunkt	WITENSTEIN talentarena Walter-Wittenstein Str. 10 97999 Igersheim



Nr. 4003
7-10 Jahre

Ferienkurs



JTS unterwegs: Stadtwerk Tauberfranken GmbH – Der Weg des Wassers

Ihr begleitet das Wasser auf seinem Weg in der Kläranlage.

In der Kläranlage wird das verschmutzte Wasser gereinigt und in die Tauber geleitet. Du wirst erfahren, welche Stoffe tagtäglich in unser Trinkwasser gelangen und was für ein Arbeitsaufwand hinter der „Herstellung“ von sauberem Trinkwasser steht.

Für Verpflegung ist gesorgt.

Referent	Herr Seidenspinner
Termin	Herbstferien: Mo. 30.10.2017
Kurstage	1
Kurszeit	09.00 Uhr - 10.30 Uhr
Kursteilnehmer	8
Gebühr	5,- €
Ort	Kläranlage Wilhelm-Frank-Straße 45 97980 Bad Mergentheim



JTS unterwegs: Exkursion zur Firma Roto Dach- und Solartechnologie GmbH

Nr. 4004
12-16 Jahre

Ferienkurs



An diesem Tag bekommst du einen Einblick in ein großes regionales Industrieunternehmen. Nach einer Werksbesichtigung tauchst du in die Welt der Technik ein und wirst mit den Fertigungstechniken Bohren, Senken, Reiben, Gewindeschneiden, Fräsen, Drehen, Montieren und Verdrahten vertraut.

Außerdem baust du an diesem Tag deine eigene Schreibtischlampe und erlernst die Grundfertigkeiten der Elektronik und Mechanik.

Für Verpflegung ist gesorgt.

Referent	Lukas Both
Termin	Osterferien: Mi. 28.03.2018
Kurstage	1
Kurszeit	09.00 Uhr – 16.00 Uhr
Kursteilnehmer	14
Gebühr	10,- €
Ort	Roto Dach- und Solartechnologie GmbH Wilhelm-Frank-Straße 38 97980 Bad Mergentheim



JTS unterwegs: Tauche ein in die spannende Welt der Metall- und Edelstahlverarbeitung bei der Firma PALUX Aktiengesellschaft

Nr. 4005
13-15 Jahre

Ferienkurs



Einen Tag lang erhältst du die Möglichkeit, einen Einblick in das edelstahlverarbeitende Industrieunternehmen PALUX AG zu bekommen. Neben einem Rundgang durch die Fertigung von professionellen Großküchen werden dir die Grundlagen der Metall- und Edelstahlverarbeitung gezeigt. Werkstücke zuschneiden, kanten, fräsen, bohren, schleifen und feilen – leicht gemacht – du darfst selbst werkeln (natürlich nach Anleitung). Lass dich überraschen, was am Ende eines Exkursionstages aus eigener Hand entstanden ist – und von dir selbstverständlich mit nach Hause genommen werden darf.

Für Verpflegung ist gesorgt.

Referent	Michael Müller
Termin	Pfingstferien: Mi. 23.05.2018
Kurstage	1
Kurszeit	08.00 Uhr - 16.00 Uhr
Kursteilnehmer	8
Gebühr	10,- €
Ort	PALUX Aktiengesellschaft Wilhelm-Frank-Straße 36 97980 Bad Mergentheim



Kindergeburtstag... mal ganz anders!

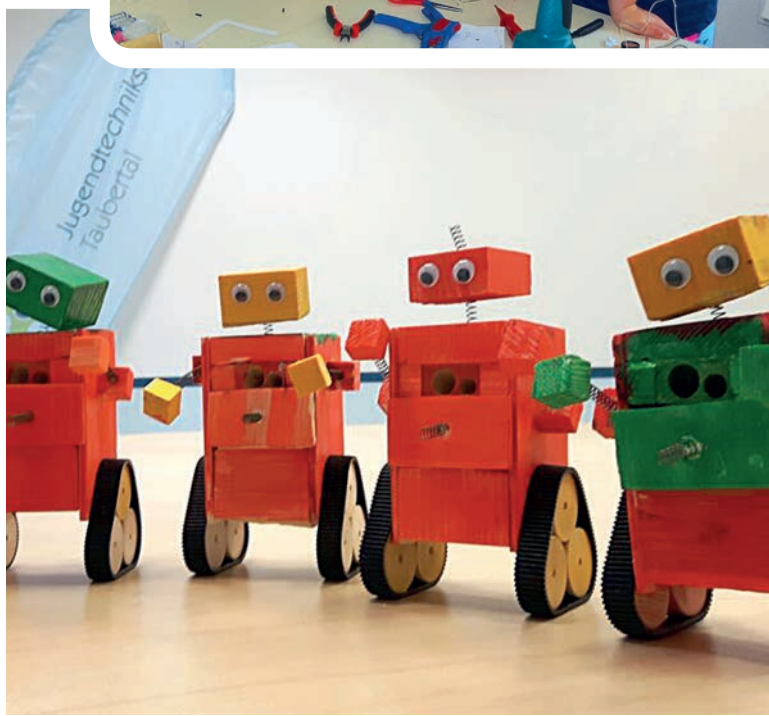
Ohne Trubel zu Hause, ohne Vorbereitungsstress - aber mit viel Spaß und neuen Erkenntnissen.

Für einen spannenden Kindergeburtstag gibt es viele verschiedene Möglichkeiten.

Sie wählen sich ein Thema aus und besprechen mit uns Tag, Uhrzeit und Ort der Veranstaltung.

Referent	Dozent der Jugendtechnikscheule
Termin	nach Absprache mit der JTS
Kursteilnehmer	nach Absprache mit der JTS
Gebühr	nach Absprache mit der JTS
Ort	Jugendtechnikscheule Taubertal Schloss 10, 97980 Bad Mergentheim





WORKSHOPS –

Nr. 6001
ab 11 Jahren

Mädchen-
kurs

LED-Wunderbaum

Weihnachten kommt bestimmt und dann fängt die Zeit des Dekorierens wieder an. Verschönere auch du dein Zimmer mit einem tollen Weihnachtsbaum, den du mit Hilfe eines USB-Anschlusses wunderschön zum Leuchten bringen kannst. Nachdem du deinen Baum ausgesägt und geschliffen, geleimt und geklebt hast, kannst du ihn am PC, Laptop oder einem Handyladegerät mit USB-Buchse anschließen.

Referent	Nicole Baier
Termin	Fr. 08.12.2017
Kurstage	1
Kurszeit	14.30 Uhr - 18.30 Uhr
Kursteilnehmer	6
Gebühr	19,- €
Ort	Jugendtechnik- schule Taubertal Schloss 10, 97980 Bad Mergentheim



MÄDCHEN UND JUNGEN UNTER SICH

Nr. 6002
ab 11 Jahren

Mädchen-
kurs

Ferienkurs

Das einzigartige LED-Licht

Du möchtest für dein Zimmer ein besonders Licht haben, welches du selbst gestaltetet hast? Du kannst dir verschiedene Motive, wie z.B. Herz, Hase, Kürbis oder Tannenbaum aussuchen und dann geht es los: Nachdem du geplant, gesägt, gefeilt, gebohrt, den Stromkreis geschlossen hast, wird deine LED-Lampe leuchten und dein Zimmer zum Strahlen bringen. Nun musst du dir nur noch ein schönes Plätzchen für deine selbst gebaute Lampe in deinem Zimmer suchen: deine Freunde werden dich beneiden!

Referent	Nicole Baier
Termin	Pfingstferien: Fr. 25.05.2018
Kurstage	1
Kurszeit	09.00 Uhr - 13.00 Uhr
Kursteilnehmer	6
Gebühr	19,- €
Ort	Jugendtechnischule Taubertal Schloss 10, 97980 Bad Mergentheim



Nr. 6003
ab 11 Jahren

Jungen-
kurs

Ferienkurs

Wackelspinne

„Pfui Spinne“ wirst du bei dieser schwarzhaarigen Spinne bestimmt nicht sagen, denn du baust dir deine eigene Spinne, die nur auf dich hören wird. Durch die Wackelbewegung, verursacht durch einen Elektromotor, der eine Unwucht erzeugt und diese auf die Füße überträgt, wird deine Spinne zum Leben erweckt. Die LED-Augen unterstützen den Effekt. Nach dem Sägen, Bohren, Kleben und Biegen musst du dir nur noch jemanden zum Erschrecken suchen.

Referent	Nicole Baier
Termin	Herbstferien: Fr. 03.11.2017
Kurstage	1
Kurszeit	09.00 Uhr - 15.00 Uhr
Kursteilnehmer	6
Gebühr	29,- €
Ort	Jugendtechnischule Taubertal Schloss 10, 97980 Bad Mergentheim



Raketenfahrzeug

Nr. 6004
7-9 Jahre

Jungen-
kurs

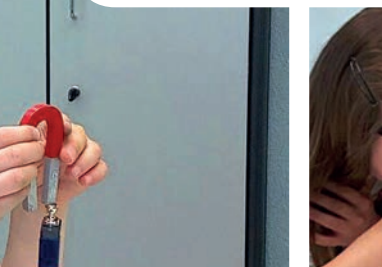
Ferienkurs

Nachdem wir uns einen Plan gemacht haben, geht es los: Messen, leimen, montieren. Dann ist unser Raketenfahrzeug fertig für ein Rennen, in dem es nur eins gibt: Das Ziel. Wir werden sehen, welcher Flitzer der schnellste ist. Eins ist sicher, der Spaß steht an 1. Stelle.

Referent	Nicole Baier
Termin	Pfingstferien: Mi. 30.05.2018
Kurstage	1
Kurszeit	14.30 Uhr - 16.30 Uhr
Kursteilnehmer	6
Gebühr	15,- €
Ort	Jugendtechnischule Taubertal Schloss 10, 97980 Bad Mergentheim



Erlebe dies und viel mehr
in der Jugendtechnikschiule!





Partner

BARTEC GmbH



CeraCon GmbH



DARC e.V. Ortsverband Taubertal-Mitte



Deutschorden-Gymnasium



Duale Hochschule Baden Württemberg Mosbach



Opitec Handel GmbH



PALUX Aktiengesellschaft



Psychotherapeutisches Zentrum
Kitzberg-Klinik GmbH & Co.KG



Rotary Club Bad Mergentheim



Roto Dach- und Solartechnologie GmbH



Sparkasse Tauberfranken



Stadt Bad Mergentheim



Stadtwerk Tauberfranken GmbH



VS Vereinigte Spezialmöbelfabriken GmbH & Co. KG



WITTENSTEIN SE



Würth Industrie Service GmbH & Co. KG



Anmeldung

Hiermit melde ich mich/ mein Kind verbindlich für den/ die folgende (n) Kurs (e) an:

Name, Vorname

des Teilnehmers/ der Teilnehmerin *

Geburtsdatum

des Teilnehmers/ der Teilnehmerin *

Schule und Klasse

des Teilnehmers/ der Teilnehmerin *

Name, Vorname

der/ des Erziehungsberechtigten *

Straße und Hausnummer *

PLZ, Wohnort *

* Pflichtfeld

E-Mail

des Teilnehmers/ der Teilnehmerin

E-Mail

der/ des Erziehungsberechtigten *

Tel.

der/ des Erziehungsberechtigten *

Mobil:

Privat:

Geschäftlich:



Anmeldung



Kurs-Nr. _____

Kurs-Nr. _____

Kurs-Nr. _____

Ich melde mich/ mein Kind für die o.g. Veranstaltung (en) an und erkläre mich mit den auf der Homepage der JTS aufgeführten AGB und den Sicherheitshinweisen der Partner einverstanden. Die Widerrufsbefreiung habe ich gelesen. Nach Erhalt einer Anmeldebestätigung per Mail oder Post sind die Kursgebühren innerhalb von 2 Wochen auf das unten aufgeführte Konto zu überweisen. Als Verwendungszweck sind die Kursnummer (n), Veranstaltungsdatum und der Vor- und Nachname des Teilnehmers anzugeben.

Erklärung:

Ich stimme zu, dass die während der Veranstaltung (en) entstandenen

Bild- und Tonaufnahmen von der JTS und den jeweiligen Partnern zeitlich, räumlich und inhaltlich unbegrenzt zum Zweck der Außendarstellung, insbesondere zur Abbildung im Internet und in Printmedien genutzt werden dürfen.

Bitte senden Sie die Anmeldung entweder per **Post** an:

Jugendtechnische Schule Taubertal, Schloss 10,

97980 Bad Mergentheim

oder via **Mail** an:

info@jugendtechnische-schule-taubertal.de

Ort, Datum * _____

Unterschrift * _____

(ggf. Unterschrift eines Erziehungsberechtigten bei Schülerinnen bzw. Schülern unter 18 Jahren)

Kontodaten der Jugendtechnische Schule Taubertal:

Empfänger: Jugendtechnische Schule Taubertal

Bank: Sparkasse Tauberfranken

IBAN: DE 15673525650002904444

BLZ: 673 525 65

* Pflichtfeld

Kontakt



Anmeldung und Auskunft:

Jugendtechnische Schule Taubertal

Im Schloss 10

97980 Bad Mergentheim

Tel.: 0175/ 2691589

Bürozeiten: Mo. – Fr.: 08.00 – 12.00 Uhr

info@jugendtechnische-schule-taubertal.de

www.jugendtechnische-schule-taubertal.de

Team der JTS:

Nicole Baier

Iris Lange-Schmalz

Martina Brunner

Karin Markert

Michael Gakstatter

Michael Matthes

Mike Jung

Désirée Zink

Jonas Landwehr