natec
Landesverband für naturwissenschaftlich-technische Jugendbildung Baden-Württemberg

natec news
2013

VORWORT

Dr. Wolfgang Hansch
Vorsitzender

Liebe Kolleginnen und Kollegen,
unser im November 2011 gegründeter Landesverband zählt mittlerweile fast 30 Mitglieder. Als ein Kernthema unserer Arbeit sehen wir das Mentoren-Programm „Jugendliche begeistern Jugendliche für Naturwissenschaft und Technik“ an. Das erste Projekt in diesem Programm konnten wir am 14. März 2013 abschließen. Die „Mobile Technik-Akademie“ als zweites Projekt ist im Oktober mit einem Coaching-Tag in der experimenta Heilbronn erfolgreich gestartet. Darüber hinaus hat sich der Landesverband auf zahlreichen Veranstaltungen präsentiert und so auf sich aufmerksam gemacht. Für viele ist er mittlerweile Anlaufpunkt bei Fragen zur naturwissenschaftlich-technischen Jugendbildung geworden. Dank Ihrer engagierten Arbeit hat der Landesverband damit in den zwei Jahren seines Bestehens eine sehr positive Entwicklung genommen. Die erste Ausgabe unseres künftig halbjährlich erscheinenden Newsletters dokumentiert dies eindrucksvoll. Zugleich soll der Newsletter allen Mitgliedern auch Gelegenheit bieten, über ihre Arbeit, einzelne Veranstaltungen oder Projekterfahrungen zu berichten. Auf Ihre Rückmeldungen und Anregungen freuen wir uns schon jetzt.
Im Namen des gesamten Vorstandes grüße ich Sie sehr herzlich. Wir wünschen Ihnen frohe Weihnachtsfeiertage und einen guten Start in das Jahr 2014.

So etwas hat der “Weiße Saal“ noch nicht gesehen!

Abschlussveranstaltung des Projektes „Jugendliche begeistern Jugendliche“ im Neuen Schloss in Stuttgart

Die naturwissenschaftlich-technische Jugendbildung und den Erfahrungsaustausch zwischen außerschulischen und schulischen Bildungseinrichtungen nachhaltig zu fördern, gehört zu den wichtigsten Zielen des Landesverbandes.

Mit Unterstützung des Ministeriums für Kultus, Jugend und Sport war es 2012/2013 erstmalig möglich, mit dem Projekt „Jugendliche begeistern Jugendliche für Naturwissenschaft und Technik“ eine Mentoren-Ausbildung in Baden-Württemberg für interessierte junge Menschen anzubieten. Das Programm für die Jugendlichen umfasste mehrere Ausbildungseinheiten. Hierzu gehörten zum Beispiel die Teilnahme an verschiedenen technischen Workshops, der Besuch eines Kommunikationsseminars oder die Mitarbeit beim natec-Camp auf Burg Liebenzell.
Um den Abschluss des Projektes würdig zu begehen, hatte der Landesverband am 14. März zur feierlichen Übergabe der Zertifikate an die Jugendmentorinnen und -mentoren nach Stuttgart in den Weißen Saal des Neuen Schlosses eingeladen.

Der Vorsitzende des Landesverbandes Dr. habil. Wolfgang Hansch konnte rund 300 Jugendliche und Erwachsene aus Schüler- und Jugendforschungszentren, aus Jugendtechnik-Schulen und Technik-Vereinen, aber auch Vertreter von Firmen, Hochschuleinrichtungen, von staatlichen Stellen, aus dem Ministerium und dem Regierungspräsidium Stuttgart sowie von Verbänden begrüßen.
Frau Ministerialdirektorin Dr. Margret Ruep hatte das Grußwort übernommen. Sie freute sich besonders über die große Zahl der ausgegebenen Zertifikate und verwies auf die hervorragenden Berufsaussichten für Schülerinnen und Schülern in den technischen und naturwissenschaftlichen Berufsfeldern. Das Land Baden-Württemberg als ein Hochtechnologiestandort bietet hier für alle beste Zukunftschancen.
Der natec-Dokumentationsfilm vermittelte einen informativen Überblick über die Mentorenausbildung vor Ort. Die Präsentation des Handbuches „Lust auf MINT“ für die außerunterrichtliche Bildungsarbeit, herausgegeben vom Landesverband und der Jugendstiftung, stellte eine gelungene Ergänzung dar.
Das Wichtigste für die Jugendlichen war natürlich die Zertifikatsübergabe. Moderiert von Frau Forstreuter-Klug merkte man den über 50 Jugendlichen die Freude und den Stolz über das Erreichte an. Der Grundtenor bei allen: Naturwissenschaften und Technik sind spannend und machen Spaß.
Die Präsentationsstände der natec-Mitglieder und von den Jugendlichen gaben einen Überblick über Jugend-NwT-Projekte in Baden-Württemberg.
Für den fulminanten Abschluss der Veranstaltung sorgten DIE PHYSIKANTEN mit ihrer spektakulären Physikshow. Mitmachen war angesagt und dass der Spaß nicht zu kurz kam, merkte man am Lachen und am tosenden Abschiedsapplaus.
Das „Come together“ mit Gesprächen und einem jugendgemäßen Imbiss bildete den angenehmen Ausklang für ein gelungenes Projekt. Man war sich einig, das Jugendmentoren-Programm fortzuführen.

Urkundenverleihung der natec-Jugenmentorinnen und Jugendmentoren.

Startschuss für die Mobile Jugend-Technik-Akademie des natec Landesverbandes

Acht natec-Mitglieder meldeten sich für den 2. Coachingtag am 02.10.2013 in der experimenta Heilbronn an und signalisierten ihre Bereitschaft, sich an der Mobilen Jugend-Technik-Akademie zu beteiligen.

Um 10 Uhr trafen sich 13 Vertreter außerschulischer Lernorte und Mitglieder im natec LV zum 2. Coachingtag im Wilhelm-Maybach-Labor der Heilbronner experimenta. Die Stimmung war erwartungsvoll, das Programm informativ. Dr. Hansch begrüßte die Gäste und erläuterte die wichtigsten Eckpunkte zur Mobilen Jugend-Technik-Akademie und ermunterte die Anwesenden sich an der 2. Staffel des natec Mentorenprogramms wiederum aktiv zu beteiligen.
„Neu strukturiert und ein bisschen besser organisiert", so Frau Martina Forstreuter-Klug, möchte der natec Vorstand in die nächste Runde starten. Dazu gehörten die Standardisierung des Ausbildungsprogramms, die Anmeldung der Schüler und Schülerinnen und die Sicherstellung eines nachhaltigen Einsatzes und einer Betreuung der Schüler sowie eine abschließende Evaluation. Desweiter soll die Vernetzung der natec Mitglieder über die MJTA gefördert werden. „Für die Chemie-Workshops gehen unsere Schüler und Schülerinnen in die experimenta oder in das Institut Dr. Flad nach Stuttgart und für die Technik suchen wir uns auch Unterstützung bei den anderen Coaches", erklärte Frau Forstreuter-Klug.
„Wir möchten sicherstellen, dass die natec-Mentoren und –Mentorinnen auch nach der Ausbildung sinnvoll in der Schule und in den außerschulischen Institutionen eingesetzt werden", betonte Dr. Hansch, Geschäftsführer der experimenta und Vorsitzender des Landesverbandes. Das bedeutet Aufbauarbeit und die Entwicklung weiterführender Konzepte. Der Landesverband stellt den Mitwirkenden für die Umsetzung ein Budget von mindestens 2.500 Euro zur Verfügung.
Die 2. Perspektive-Veranstaltung als Abschluss ist noch in Planung. Wir halten Sie auf dem Laufenden!

Chemie und Oper – eine perfekte Kombination!

natec-Jugend-Mentoren des Vereins Faszination Technik e.V. auf den Spuren von Wissenschaft und Kunst in Stuttgart

Am 21. September 2013 bekamen 14 natec-Mentoren zusammen mit 2 Betreuern die Gelegenheit das Institut Dr. Flad in Stuttgart zu besuchen sowie hinter die Kulissen der Stuttgarter Oper zu schnuppern.

Das Institut Dr. Flad hatte ein spannendes Programm zusammengestellt, um die Faszination der Chemie erlebbar zu machen. Mit einer interessanten Einführung zum Thema Chemie im Alltag, weckte Schulleiter Dr. Wolfgang Flad das Interesse der jungen Leute. Nach einer kleinen Stärkung ging es dann – mit Labormantel und Schutzbrille ausgestattet – ins Labor. Die Experimente umfassten viele spannende Bereiche. So wurde zum Beispiel unter dem Themengebiet der Kriminalistik gezeigt, wie man Fingerabdrücke sichtbar macht und Blut auf Stoffproben nachweist. Auch "chemische Kabinettstücke" wurden gezeigt – wie der 7-Becher-Versuch, bei dem eine zunächst farblose Lösung beim Umschütten in ein jeweils anderes Gefäß jedes Mal die Farbe ändert. Die natec-Mentoren waren begeistert bei der Sache. „Ich könnte mir gut vorstellen hier ein Praktikum zu machen als PTA!", meint Jaqueline Graf.
Nach einem Mittagessen im VAPIANO, stand schon der nächste Höhepunkt auf dem Programm: die „backstage" Führung durch das Stuttgarter Opernhaus. Der ehemalige Requisiteur Herr Adelmann wusste viele interessante Geschichten über das Leben im Opernhaus zu erzählen. Besonderes Augenmerk lag auf der Bühnentechnik, wie Ton, Beleuchtung und Ausstattung. Spannend und beindruckend war die Führung durch den Bühnenmalsaal, den Kostümfundus und die Schneiderei. Hier wurden ganz besondere Kostüme vorgeführt und die Jugendlichen bekamen eine Vorstellung davon, welches Gewicht ein Tänzer oder Schauspieler zu tragen hat. Ein ingesamt gelungener Tagesausflug für die natec-Mentoren nach Stuttgart.

> *„Ich wusste gar nicht, dass es fast keinen Bereich im Alltag gibt, in dem Chemie nicht gebraucht wird!"*
>
> natec-Mentor Alexander Klug

IN ALLER KÜRZE

natec Mitgliederversammlung an Nikolaus in der experimenta – und mal ganz anders!
Am 06.12.2013 findet die 4. natec Mitgliederversammlung seit Gründung des natec Landesverbandes in BW am 11.11.2011 in den Räumlichkeiten der experimenta Heilbronn statt. Das Programm ist spannend und reicht von Vorträgen am Vormittag, einer fishbowl-Diskussion bis Besuchsmöglichkeiten der experimenta mit Laboren und Ausstellungen. Eingeladen werden neben den natec-Mitgliedern, Interessenten aus Politik, Wirtschaft, Schule und außerschulischen Institutionen. Ziel ist es, die Arbeit des Landesverbandes einem Fachpublikum vorzustellen und zu einem gegenseitigen Kennenlernen, dem Austausch und einer Diskussion zu aktuellen Themen einzuladen. Die offizielle Mitgliederversammlung findet im Anschluss an das Vormittagsprogramm statt.

Klett-MINT-Kongress in Stuttgart
Am 12.06.2013 fand in Stuttgart in der Liederhalle der 4.Klett-MINT-Kongress unter dem Thema „Schule und Wirtschaft gemeinsam für mehr MINT" statt. Der natec-Landesverband war mit einem Stand beim „Markt der Möglichkeiten" vertreten. Obwohl insgesamt die Besucherzahl gegenüber 2012 rückläufig war, konnten Frau Forstreuter-Klug und Frau Sanio interessante Gespräche führen und neue Kontakte, z.B. zu dem Verein juFORUMS (Jugend forscht) knüpfen. Vor allem die ausgestellten Werkstücke und das Praxishandbuch „Lust auf MINT" des Landesverbandes stießen bei den Besuchern auf großes Interesse. Ein besonderer Dank geht an die experimenta Heilbronn, die dem natec-Landesverband für den Stand ein Teil ihrer eigenen Ausstellungsfläche zur Verfügung stellte.

Girls' Day-Akademie-Mädchen können natec-Jugend-Mentorinnen werden
Der natec-Landesverband hat beschlossen, dass Teilnehmerinnen der Girls' Day-Akademie (GDA) zusätzlich die Qualifikation zur natec-Jugend-Mentorin erlangen können. Das Ziel dieser Qualifikation ist es, Jugendliche für naturwissenschaftlich-technische Zusammenhänge zu interessieren und die erworbenen Kompetenzen an andere Jugendliche weiterzugeben. Dies können Angebote sowohl im außerschulischen Umfeld, als auch im schulnahen Bereich oder direkt in der Schule sein. Die Rahmenbedingungen für diese zusätzliche Qualifikation der GDA-Mädchen werden zur Zeit noch ausgearbeitet. Diese Möglichkeit ist nicht nur für die „Mobile Jugend-Technik-Akademie" von Vorteil, die damit noch mehr Jugend-Mentorinnen ausbilden kann, sondern es ist auch eine Aufwertung der GDA in Baden-Württemberg. Zudem ist es ein hervorragendes Beispiel für die gute und enge Zusammenarbeit verschiedener Bildungsträger unter dem Dach des Landesverbandes und dafür, dass eine solche Verzahnung von bestehenden Projekten erfolgreich möglich ist.

PHAENOVUM

Im phaenovum Schülerforschungszentrum Lörrach-Dreiländereck wird sowohl interessierten als auch hoch motivierten und talentierten SchülerInnen die Möglichkeit gegeben, sich ohne Unterrichtsdruck und starren Lehrplan kreativ zu entfalten und interdisziplinär selbstständig zu forschen. Kinder und Jugendliche werden inspiriert, selbstständig Theorien und Experimente zu entwickeln. Ziel ist, Begeisterung und Spaß an Naturwissenschaften und Technik frühzeitig zu wecken und zu wissenschaftlichen Abenteuern anzuspornen. Dazu können Schülerinnen und Schüler ab 10 Jahren Kurse aus einem umfangreichen Kursprogramms machen, eigene Projekte bearbeiten oder an verschiedenen nationalen und internationalen Wettbewerben teilnehmen. Die Aktivitäten stehen Kinder und Jugendlichen der Region, auch aus Frankreich und der Schweiz offen. Das phaenovum wird seit 2007 von einem gemeinnützigen Verein geführt, dem Personen aus Wissenschaft, Wirtschaft, Verwaltung und Schulen angehören.

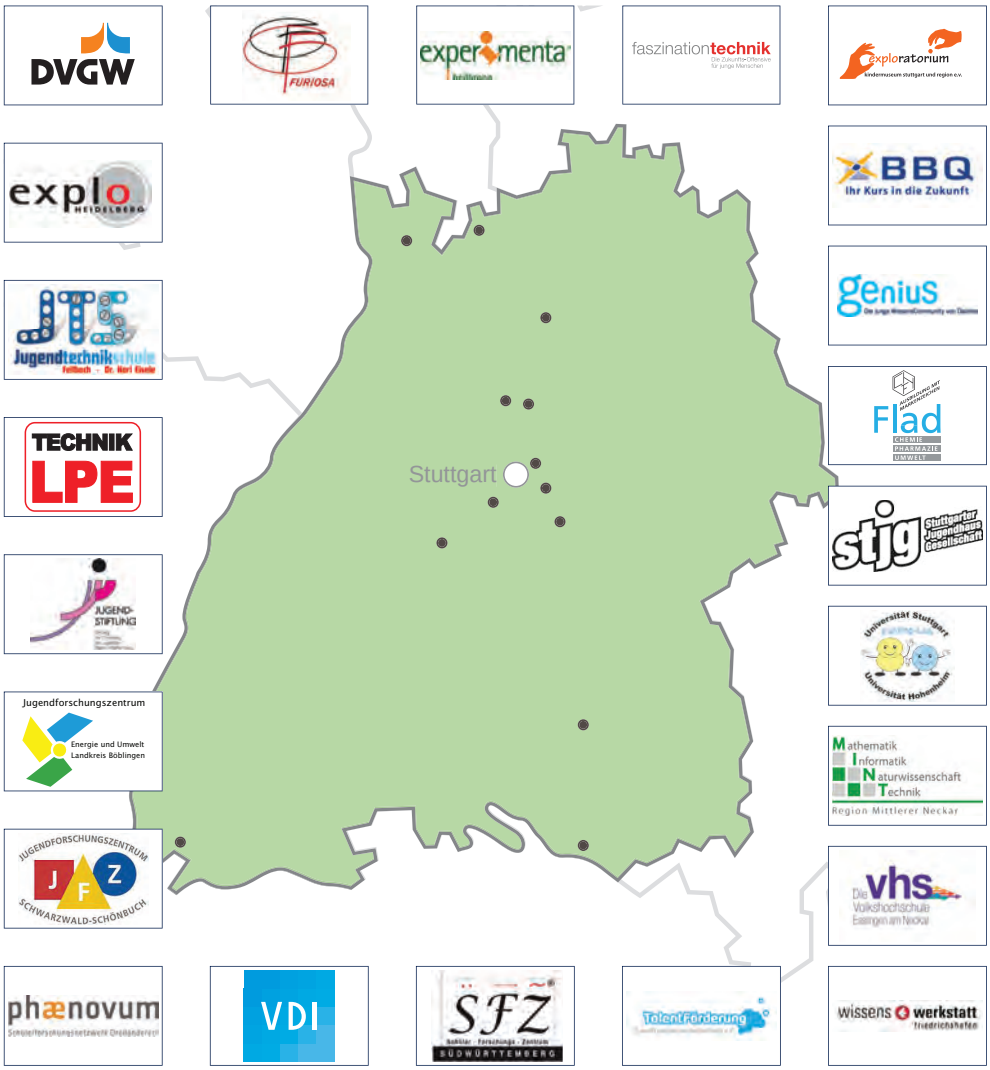
phaenovum Schülerforschungszentrum Lörrach - Dreiländereck e.V.
www.phaenovum.eu

JUGENDFORSCHUNGSZENTRUM

Seit fünf Jahren ist das Jugendforschungszentrum ein Schrittmacher der naturwissenschaftlichen Bildungsvielfalt in der Region Schwarzwald-Schönbuch. Das JFZ ist ein Idealtyp für außerschulische Bildung und vereint alle MINT-Fächer unter einem Dach. Das JFZ hat sich zur Aufgabe gesetzt, bei Schülerinnen und Schülern das Interesse für Chemie, Physik, Biologie und Technik zu wecken, erlebbar zu machen und die interessanten, innovativen und fortschrittlichen Seiten der Naturwissenschaften aufzuzeigen. Jugendliche aller Schularten und Auszubildende führen unter Anleitung erfahrener Fachleute technische und naturwissenschaftliche Projekte durch und bringen durch learning by doing im Team etwas zustande, was in der Praxis funktioniert und Begeisterung hervorruft. Kindern und Jugendlichen werden durch das Jugendforschungszentrum vielfältige Initiativen geboten, sich für die MINT-Fächer zu begeistern.

Jugendforschungszentrum Schwarzwald-Schönbuch e. V.
www.jugendforschungszentrum.de

DER LANDESVERBAND IM ÜBERBLICK



NEUE MITGLIEDER

TECHNOSEUM
Landesmuseum für Technik und Arbeit in Mannheim

Das **TECHNOSEUM** zeigt in seiner ca. 8.000 m² umfassenden Dauerausstellung die Geschichte der Industrialisierung Südwestdeutschlands. Dabei versteht es sich als „arbeitendes Museum“: In die Ausstellung sind Vorführstationen eingegliedert, an denen die Besucherinnen und Besucher die Lebens- und Arbeitsbedingungen der Menschen vergangener Zeit hautnah erleben können. So werden z.B. historische Druckerpressen oder eine württembergische T3-Dampflokomotive in Aktion gezeigt.
In die Dauerausstellung sind die Mitmach-Ausstellungen Elementa 1, 2 und 3 integriert: Elementa 1 veranschaulicht bahnbrechende Experimente in Naturwissenschaft und Technik zum Beginn der industriellen Revolution um 1800. Elementa 2 thematisiert Experimente aus der Zeit um 1900 und Elementa 3 Versuche zu Gegenwarts- und Zukunftstechnologien.
„Der einfachste Versuch, den man selbst durchführt, ist besser als der schönste Versuch, den man nur sieht.“ Gemäß diesem Zitat von Michael Faraday arbeiten die Kinder und Jugendlichen im Laboratorium. Dabei werden die in der Dauerausstellung vorhandenen Exponate, die den Übergang vom eigenen Experiment zur technischen Anwendung zeigen, einbezogen.
Das Museumsschiff ist das größte Exponat und Ausstellungsort zugleich: Hier wird eine Reise durch die Geschichte der Binnenschifffahrt gemacht. Außerdem zeigt das TECHNOSEUM regelmäßig Sonderausstellungen.
Das museumspädagogische Angebot umfasst unter anderem interaktive Führungen für Vorschulen über Schulen bis zu Erwachsenen, Kindergeburtstage, offene Angebote an Sonn- und Feiertagen sowie Jugendclubs.

WEITERE NEUE MITGLIEDER

Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.

Genius - Die junge WissensCommunity der Daimler AG

NEUE NETZWERKPARTNER

Deutsches Jungforscher Netzwerk juFORUM e.V.

IMPRESSUM

Geschäftsstelle
Jugendstiftung Baden-Württemberg
Schloßstraße 23
74372 Sersheim
Tel.: 07042/8317-0
Fax: 07042/8317-40
E-Mail: info@natec-bw.de
www.natec-bw.de

Vorstand:
Vorsitzender:
Dr. habil. Wolfgang Hansch
Stellvertretende Vorsitzende:
Martina Forstreuter-Klug
Schatzmeister:
Andreas Dobers
Schriftführer:
Wolfgang Antes
Beisitzer:
Christiane Huber
Prof. Dr. Helmut Günther
Alexander Pfeiffer
Wilma Sanio

Newsletter-Autoren:
Martina Forstreuter-Klug
Wilma Sanio
Jan Sanio
Dr. Wolfgang Hansch
Mitglieder

Naturwissenschaft und Technik gestalten mit Perspektive

Der natec-Landesverband veranstaltet zusammen mit der Uni Stuttgart und dem Regierungspräsidium Stuttgart am 13. Februar 2014, 9-16 Uhr, eine Fachtagung zum Thema “Naturwissenschaft und Technik gestalten mit Perspektive: Naturwissenschaft trifft Technik”. Zu dieser Tagung an der Uni Stuttgart sind die NWT-Fachlehrer der allgemein bildenden Gymnasien des Stadtkreises Stuttgart und der Landkreise Böblingen, Esslingen, Göppingen, Heilbronn, Ludwigsburg und Rems-Murr, sowie Lehrkräfte der Staatlichen Seminare für Didaktik und Lehrerbildung (Gymnasium) eingeladen. Diese NWT-Fachtagung soll den Erfahrungsaustausch fördern, viele Impulse geben und die Lehrkräfte bei der Weiterentwicklung des Fachs NWT unterstützen. Das Tagungsprogramm sieht vormittags einen Impulsvortrag von Frau Gabriele Graube mit dem Thema „Technik im allgemeinbildenden Unterricht“ vor und parallel dazu eine NWT-Plattform mit best-practice-Beispielen aus dem Unterricht und von Unternehmen. Nach der Mittagspause werden den Lehrkräften verschiedene Betriebs- und Institutsbesichtigungen angeboten. Die Schülerinnen und Schüler können in dieser Zeit unter mehreren Workshops des natec-Landesverbandes wählen und ihr “Lieblingswerkstück” bauen.

Daimler Lehrerkongress

Am 30. Januar 2014 findet der Genius Lehrerkongress für weiterführende Schulen im Mercedes-Benz Museum in Stuttgart statt. Die Rund 150 teilnehmenden Lehrerinnen und Lehrer erwartet ein spannendes Programm. Den Auftakt der Veranstaltung bilden die Grußworte von Herrn Porth, Personalvorstand und Arbeitsdirektor der Daimler AG, sowie von Vertretern des Kultusministeriums. Im Anschluss gibt es einen Impulsvortrag eines Daimler Ingenieurs, die Vorstellung des neuen Arbeitsheftes „Sicherheitstechnik Sekundarstufe I“ sowie einem Praxisteil, in dem die Lehrkräfte selbst praktisch kennenlernen, wie die verschiedenen Themen im Unterricht integriert werden können. Ergänzt wird das Programm in den Pausen durch den Marktplatz, der zum Austausch untereinander und mit den Ausstellern, zu denen auch der natec Landesverband gehört, einlädt.
Der Kongress findet im Mercedes-Benz Museum in Stuttgart von 12:30 – 17:45 Uhr statt.

FÖRDERER

Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg

Jugendstiftung Baden-Württemberg

Dieter Schwarz Stiftung gGmbH, Heilbronn

experimenta Heilbronn

Verein Faszination Technik e.V.

natec Camp

Abschluss der natec-Mentoren-Ausbildung auf der Burg Liebenzell

Den Abschluss der natec-Mentoren-Ausbildung 2012/13 bildete das natec-Camp auf der Burg Liebenzell im Januar 2013. Dort lernten sich die natec-Mentorinnen und Mentoren aus ganz Baden-Württemberg kennen und bekamen noch mehr Rüstzeug für ihre Aufgabe. „Wie motiviere ich andere?“, „Wie erkläre und visualisiere ich anschaulich?“ oder „Wie baue ich meinen Workshop sinnvoll auf?“ damit waren die drei angebotenen Workshops überschrieben, die die Jugendlichen besuchen konnten. Ganz wichtig war auch der gemeinsame Spaß, der mit der Nachtwanderung durch den Schnee ihrem Höhepunkt erreichte.
Das 2. nate-Camp findet wieder auf der Burg Liebenzell am 07./08. Februar 2014 statt.

DAS JAHR IM ÜBERBLICK

2013

13.05.2013 Jurysitzung „Jugend baut... nachhaltig“, Arbeitsgemeinschaft BW-Bausparkassen in Kooperation mit dem Kultusministerium und der Stiftung kulturelle Jugendarbeit

12.06.2013 KLETT-MINT-Kongress in der Liederhalle, Stuttgart

13.06.2013 Fachtagung Jugendstiftung in der Liederhalle, Stuttgart

19.06.2013 Hauptversammlung und Tagung der Wissensfabrik, Kongresszentrum Mercedes Benz, Sindelfingen

24.06.2013 Preisverleihung „Jugend baut... nachhaltig“ im Weißen Saal des Neuen Schloss, Stuttgart

26.06.2013 Sitzung der UAG Kooperation mit außerschulischen Partnern, KM Stuttgart, Aufbau einer Ganztagesbetreuung in Grundschulen für BW (weitere Termine: 18.07./ 22.09./16.10./30.10./14.01.14)

05.07.2013 Mädchen-Technik Messe in der experimenta Heilbronn

09.07.2013 NwT-Vorbereitungstreffen an der Universität Stuttgart zur gemeinsamen Organisation einer „Fachtagung NwT“ am 13.02.2014, Uni Stgt. Vaihingen (weitere Termine: 01.10.2013)

17.07.2013 Wissensfabrik, Kooperations- und Vorbereitungsgespräch mit Herrn Detmer in Ludwigshafen

08.08.2013 Gespräch mit Simone König, Daimler Benz (Mitgliedschaft im natec LV, Beteiligung an der NwT-Fachtagung)

02.10.2013 Coachingtag in der experimenta

30.10.2013 Deadline für eine Teilnahme an der Mobilen-Technik-Akademie

09.11.2013 Vortrag über den natec LV und Peer-to-Peer Learning bei den juFORUMS in Rodgau

21.11. bis 24.11.2014 Messe Stuttgart “Lust auf Technik”, natec LV auf dem experimenta Stand

06.12.2013 natec-Fachtag “Mit Jugendlichen arbeiten” und 4. natec-Mitgliederversammlung in der experimenta

2014

24.01.2014 2. Coachingtag, VDI Stuttgart

30.01.2014 Teilnahme am Genius Lehrerkongress, Daimler AG Stuttgart

07. - 08.02. natec Camp auf der Burg Liebenzell

13.02.2014 NwT-Fachtagung, Uni-Vaihingen

14.11.2014 5. natec Mitgliederversammlung

Gestaltung & Design: Jan Sanio, kontakt@sanio.cc // CC-BY-NC-ND // This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.