estAktuell

ELEKTRONIKSCHULE TETTNANG

Tel.: 07542 9372-0 Fax: 07542 9372-40

Oberhofer Straße 25, 88069 Tettnang www.elektronikschule.de, info@elektronikschule.de

20 Jahre Umweltarbeit an der Elektronikschule

Dieses Jubiläum wurde am 14.11.2016 mit einem Umweltaktionstag für die Schüler und einem Glas Sekt für das Umweltteam und die außerschulischen Partner gefeiert



Maria Gießmann von der Stiftung Entwicklungs-Zusammenarbeit Baden-Württemberg mit dem Umweltteam, Helfern und Schulleitung der est

1996 startete in Tettnang der Landesmodellversuch "Klima- und Energiefreundliche Schule".

Das Klima-Team – bestehend aus den engagierten Kollegen und Mitarbeitern der est Pia Maier, Gunter Vogt, Rudolf Stör, Klaus Hesse sowie Michael Stohr – erarbeitete daraufhin mit viel Herzblut ein pädagogisches Konzept mit dem Titel "Klimafreundliche Schule". Ziel war und ist es, bei der nachfolgenden Generation ein nachhaltiges Umweltbewusstsein zu schaffen.

2001 wurde die harte Arbeit mit der ersten EMAS-Zertifizierung belohnt, einer begehrten Auszeichnung, die die est nach umfangreichen Nachzertifizierungen bis heute trägt.

Fortsetzung auf Seite 2

Tag der offenen Tür am Samstag, dem 24. Juni 2017 von 10.00 bis 15.00 Uhr

Präsentation von Techniker-Arbeiten und Projekten des Berufskollegs, Vorstellung der Labors und Werkstätten,

Router-Labor der Cisco Networking Academy, Fotovoltaik- und Solarthermikanlage, Blockheizkraftwerk, Öko-Audit-Zertifizierung, Robotik.

Informationen über Bildungsmöglichkeiten und Förderverein. Rahmenprogramm mit Bewirtung und Kinderbetreuung.

Wir freuen uns auf Ihr Kommen!

Ziele der est für die nächsten Jahre

Zielvereinbarung mit dem Regierungspräsidium Tübingen unterschrieben

Im Rahmen unseres systematischen Schulentwicklungsprozesses haben wir unsere Schulziele auf Basis der aktuellen Entwicklungen und Projekte an der Schule und der Ergebnisse der Fremdevaluation in einem Prozess innerhalb des Kollegiums abgestimmt. Diese konkret formulierten Ziele mit Indikatoren, Kennzahlen und Zielerreichung haben wir dann, als letzten Schritt des Regelkreises des Qualitätsmanagements im Konzept "Operativ Eigenständige Schule" (OES), mit dem Regierungspräsidium Tübingen vereinbart.

Unsere Ziele im Einzelnen sind:

- 1. Unsere bewährte Konzeption der Teamentwicklung werden wir fortsetzen und weiterentwickeln.
- Aufgrund der Heterogenität der Schüler werden wir bestehende Konzepte zur individuellen Förderung weiterentwickeln und neue Konzepte prüfen. Zu diesem Themenbereich zählt u. a. der Einsatz von Tablets im Berufskolleg.
- Das Thema Digitalisierung und Industrie 4.0 werden wir im Rahmen der neuen iLernfabrik 4.0 für unsere Bildungsgänge abbilden. Hierfür werden entsprechende Lernkonzepte und Lerneinheiten entwickelt.

Fortsetzung auf Seite 2

20 Jahre Umweltarbeit

Fortsetzung von Seite 1

Zum Jubiläum zeigte das Umweltteam im Foyer der est eine Fotoausstellung mit den Höhepunkten aus 20 Jahren Umweltarbeit.



Live-Satellitenbilder von Germanwatch

Zu sehen waren unter anderem Bilder von Workshops und Ausstellungen, dem Besuch der Umweltministerin, der Schulhausthermografie, der mit Schülern eingerichteten Photovoltaikanlage sowie der Auszeichnung als Fairtrade-School.

Die Schüler durften sich am Umweltaktionstag über ein breitgefächertes Angebot freuen.

Geboten wurden die Workshops "Energieeffizienz" von der Energieagentur Ravensburg, "Urwald-Holz-Papier" von Greenpeace Friedrichshafen und "Unser täglich Handy" vom Globalen Klassenzimmer (EPiZ).

Die erwachsenen Schüler der Fachschulen hörten einen Vortrag zu Umweltmanagementsystemen von Stefan Kesenheimer (IHK Bodensee-Oberschwaben).

Das Highlight des Tages war sicher die Klimaexpedition der Umweltorganisation Germanwatch (geoskopia):

Direkt aus dem Weltall präsentierte ein Umweltpädagoge Live-Satellitenbilder der Erde. Im direkten Vergleich mit Archivaufnahmen wurden den Schülerinnen und Schülern auf drastische Weise die Folgen der globalen Erwärmung bewusst. Im weiteren Verlauf des interaktiven Vortrages ging der Referent den Ursachen

des Klimawandels auf den Grund und zeigte Konsequenzen für das eigene Handeln. Vor allem das anschließende Durchspielen verschiedener möglicher Zukunftsszenarien beeindruckte die Lernenden.

> Die Bilder der Welt bei Nacht machten die Schulklassen besonders nachdenklich.

Durch die vielen Lichtpunkte auf den Satellitenaufnahmen wurde deutlich, dass der Großteil der Energie in den Industrieländern der

Nordhalbkugel verbraucht wird, während weite Teile der südlichen Hemisphäre dunkel bleiben.

Die Folgen des Treibhauseffekts, wie Dürren und Flutkatastrophen, treffen aber vor allem diese Regionen, erklärt der Umweltexperte von Germanwatch.

> Julia Nordmann, Umweltbeauftragte der est

Zielvereinbarung

Fortsetzung von Seite 1

4. Unser bestehendes Feedback-Verfahren zwischen Lehrern und Schülern werden wir zielorientiert systematisieren und verstetigen.

Neben diesen konkret formulierten Zielen bleibt die Weiterentwicklung des Unterrichts unsere zentrale Aufgabe. Auch werden wir unsere Umweltbildung (u. a. Umwelt-AG, Fairtrade-School, EMAS-Zertifizierung) und unsere bestehenden Schulpartnerschaften (u. a. Polen, Indonesien, Frankreich) in geeigneter Weise fortführen.

Die Zielvereinbarung enthält kurzfristige und längerfristige Ziele und gilt zunächst fünf Jahre. In jährlichen Bilanzierungsgesprächen mit dem Regierungspräsidium wird der Status erfasst und die Ziele gegebenenfalls angepasst oder bei Zielerreichung neue Ziele vereinbart.

Jochen Würstle, Schulleiter

Die Elektronikschule Tettnang trauert um ihren Technischen Lehrer

Andreas Zilz

Viel zu früh ist unser junger geschätzter Kollege nach langer schwerer Krankheit von uns gegangen. Seit 2005 unterrichtete Andreas Zilz an der est in den Fachbereichen der Informationstechnik und Elektrotechnik. Er schloss die Qualifizierung zum CCNA erfolgreich ab, arbeitete aktiv in der Netzgruppe mit und war Leiter der CISCO-Akademie an der est.

Er besuchte selbst als Schüler die est in der Fachschule für Technik und erwarb dort den Abschluss Automatisierungstechnik und Medien- und Informationssysteme.

Mit Freude, Engagement, Leidenschaft und hoher Fachlichkeit brachte er sich in das Schulleben der est ein. Wir gedenken seiner in Trauer und Dankbarkeit.

Schulleitung, Kollegium und Verwaltung der est

Nach 4 Jahren: Umbau des A-Gebäudes so gut wie abgeschlossen

Der Bodenseekreis renovierte in den letzten Jahren mit erheblichem Aufwand die Elektronikschule und passte sie den geänderten Anforderungen an. Immer wieder andere Teile der Schule waren deshalb monatelang Baustelle.

Es wurden auch zentrale Bereiche, wie die Cafeteria, erweitert. Die Hauptarbeiten fanden aber im A-Gebäude statt. Das A steht dabei für den 1973 fertiggestellten quadratischen Bau der Elektronikschule, während der 1992 angebaute dreieckige Teil als B-Gebäude bezeichnet wird.

Im Erdgeschoss wurde von 2013 bis 2015 in mehreren Bauabschnitten Platz für die früher in einem Gebäude in der Hofkammerstraße ausgelagerten IT-Klassen geschaffen und die naturwissenschaftlichen Räume erneuert.

Im letzten Jahr nahm der Landkreis auch das restliche A-Gebäu-

de in Angriff und brachte die noch nicht renovierten Unterrichtsflächen auf einen aktuellen Stand. Dieser Teil des A-Gebäudes wurde in den Roh-

zurückge-

baut, um dort die Unterrichtsräume verändern zu können. Nicht nur Wände, Decken und Böden sind jetzt neu, auch die Raumzuschnitte und die gesamte techni-

> sche Ausstattung, wie Beleuchtung. Belüftung und Medienausstattung entsprechen jetzt den aktuellen Anforderungen. Gleichzei

tig wurde die Infrastruktur für die Industrie 4.0-Anlage vorbereitet,



Die renovierte Treppe wirkt noch etwas trist. Unter ihr bauzustand sind Sitzgelegenheiten und ein Abstellraum geplant.

Wasserleitungen und Elektroverkabelung saniert und vieles mehr.

Während der vier Jahre des Umbaus lief der Unterricht – mehr oder weniger ungestört – weiter. Trotz enger Abstimmung zwischen den Handwerkern und der Schule waren in der Umbauzeit viele Kompromisse nötig. Schüler und Lehrer freuen sich deshalb, wenn mit den geplanten Sitzecken unter der Treppe des A-Gebäudes und vor dem Sekretariat in den nächsten Wochen die letzten Restarbeiten erledigt sind und endlich alle Unterrichtsräume und Aufenthaltsbereiche zur Verfügung stehen.

> Hansjörg Weiher, Stellvertretender Schulleiter



Zustand der Räume A1.04 und A1.05 im Juli 2016

iLernfabrik 4.0 nimmt Gestalt an

Die Planung der iLernfabrik 4.0 durch die Firma Christiani ist inzwischen soweit fortgeschritten, dass man durch das abgebildete Rendering schon einen guten Eindruck erhält.

Bis zum nächsten Schuljahr soll das Industrie 4.0-Projekt soweit realisiert sein, dass mindestens die Kollegen daran arbeiten können.



Neue Kollegin und Kollegen I

Mein Name ist **Stefan Boneberg**, ich bin 32 Jahre alt, verheiratet und Vater eines 2-jährigen Sohns.



Seit September 2016 unterrichte ich an der est die Fächer ENAT und Physik.

Bereits in den Kindheitstagen

begeisterte mich die Elektrik. Durch meine Ausbildung zum Energieelektriker (Automatisierungstechnik) bei der EnBW Regional AG konnte ich die Grundlagen erlernen, welche ich durch den Handwerksmeister und das spätere Studium vertieft habe.

Nach meinem Referendariat am Beruflichen Schulzentrum Wangen freute ich mich sehr über die Zusage an der est.

Dies ist für mich ein ganz besonderer Glücksgriff, da ich unter anderem von den Lehrerkolleginnen und-kollegen herzlich aufgenommen wurde – hierfür ein großes Dankeschön. Auch konnte ich so meiner Heimat – dem schönen Allgäu – treu bleiben.

Ich heiße Jörg Copeland, bin 37 Jahre alt, verheiratet und habe



seit neun Monaten einen kleinen Sohn. Meinen englischen Namen verdanke ich meiner kanadischen Frau, die ich bei meinem Auslandsaufent-

halt in Australien kennengelernt habe.

Bevor ich die Fächer Anglistik und Politikwissenschaft an der Universität in Heidelberg studiert habe, war ich bereits mehrere Jahre als Krankenpfleger auf einer Intensivstation tätig. Neben der Versorgung von Patienten und der Verantwortung (auch bei Notfällen), hat mir besonders die Anleitung von Krankenpflegeschülern viel Spaß gemacht. Deshalb entschloss ich mich zu einem Lehramtsstudium, als ich eine neue Herausforderung suchte.

In meiner Freizeit reise ich sehr gerne und hoffe, dass ich durch meinen Umzug von Heidelberg nach Friedrichshafen mal wieder zum Skifahren und Snowboarden kommen werde. Ansonsten freue ich mich darauf, die Gegend um Tettnang und Friedrichshafen nächsten Sommer mit meiner Familie und dem Fahrrad zu erkunden. Da ich bereits viele nette Kolleginnen, Kollegen und Schüler kennenlernen durfte, habe ich (von etwas Heimweh abgesehen) den Umzug zu keinem Zeitpunkt bereut.

Vielen Dank für die gute Aufnahme.

Mein Name ist Wolfgang Heinrich.

Ich bin 38
Jahre alt,
verheiratet,
habe eine
einjährige
Tochter und
wohne in
Tettnang.
Als Zeitsoldat wurde
ich in der



Fernmeldetruppe als IT-Supporter eingesetzt und machte eine Ausbildung zum Fachinformatiker Systemintegration. Nach meiner Bundeswehrzeit folgte dann die Weiterbildung als Techniker zum staatlich geprüften Wirtschaftsinformatiker. Nach einigen Jahren in der Wirtschaft als Senior IT-System Engineer und Hauptverantwortlicher für die IT-Infrastruktur, entschied ich mich, mein Wissen als Lehrer an der Elektronikschule Tettnang weiter zu geben. Meine Leidenschaft ist das Tauchen. Ich bin sehr gerne mit meiner Familie

am See unterwegs, zum Baden, auf Fahrradtouren oder auch in den Bergen zum Skifahren.

Mein Name ist Harald Lindenthal und ich wohne mit meiner Frau in Gebrazhofen. Ursprünglich komme ich aus dem Sauerland, aus



Möllmicke, einem kleinen Ort, östlich von Köln.

Nach einer Lehre im Bereich Zerspanungsmechanik und

Schweißtechnik befand ich mich gerade auf dem Weg zum Maschinenbaustudium, als ich meine große Leidenschaft für die Theologie entdeckte – später kam noch die Philosophie hinzu – , die mich bis heute immer wieder neu fasziniert und begeistert und die Motivationsgrundlage ist, mit Menschen die Freude an dieser Leidenschaft zu teilen, was mich schließlich in den Schuldienst führte.

Während verschiedener kürzerer und längerer Auslandsaufenthalte durfte ich einiges von der "Welt" sehen – das trug dazu bei, meinen Horizont zu erweitern.

Meine Hobbys sind daher auch weit gespannt, sie umfassen das Reisen, Kochen, Lesen, Sprachen, Segeln und Bergwandern. Besonders das Letztere ist für meine Frau und mich eine große Freude, weil wir uns bei dieser Naturerfahrung gut erholen und die Schönheit der Schöpfung genießen können.

Mit Dankbarkeit erinnere ich mich an die freundliche Aufnahme an der est im September vergangenen Jahres durch die Kolleginnen, Kollegen und die Schulleitung. Hier bin ich mit einem halben Lehrauftrag beschäftigt und arbeite des Weiteren an der beruflichen Schule in Ravensburg.

Neue Kollegin und Kollegen II

Mein Name ist Jonathan Plodek.



Jahre alt und seit September 2016 für vorerst ein Schuljahr an der est als Englischlehrer tätig. Neben Englisch bin ich zudem

Ich bin 32

Lehrer für Gemeinschaftskunde und Sport. Da ich meine Ausbildung am allgemeinbildenden Gymnasium gemacht habe, ist dieses Jahr an der est eine neue und absolut willkommene Erfahrung. Gerade als Lehrer sollte man den eigenen Horizont zeitlebens erweitern, daher bedanke ich mich

auf diesem Wege bei Schulleitung, Kolleginnen, Kollegen und Schülerschaft für die letzten sehr interessanten Wochen und Monate.

Ich heiße Manuela Mösle, bin

32 Jahre alt und komme aus Neuravensburg. Ich bin verheiratet und habe zwei Kinder. In meiner Freizeit bin ich im Musik-



verein tätig und verbringe viel Zeit mit meiner Familie.

Nach meinem Abitur am Wirtschaftsgymnasium der Kaufmän-

nischen Schule Wangen, habe ich Wirtschaftspädagogik mit Doppelwahlpflichtfach Mathematik an der Universität Konstanz studiert und absolvierte an der KSW mein Referendariat. Bis zur Geburt meines zweiten Kindes unterrichtete ich an der Gewerblichen Schule Bad Saulgau BWL und Mathematik in verschiedenen Schularten. Wegen meiner Familie pendelte ich in dieser Zeit und darf nun auf eigenen Wunsch wieder wohnortsnah an der Elektronikschule Tettnang mit einem Teilzeitdeputat unterrichten.

Ich freue mich auf die neuen Herausforderungen und bedanke mich für die tolle Unterstützung und freundliche Aufnahme durch das Kollegium.

Verabschiedungen in neue Aufgaben

2005 hat Steffen Engelmann sein Referendariat an der est begonnen. Sein Unterrichtsschwerpunkt war die Energietechnik. Dort war er später als Lehrer in allen unseren Schularten eingesetzt. Er zeichnet sich u. a. durch eine sehr hohe Fachlichkeit aus. Für seine ruhige und zuvorkommende Art und Weise war er im Kollegium und bei der Schulleitung sehr geschätzt. Auch engagierte sich Herr Engelmann mit großem Einsatz im Bereich der Schulentwicklung u. a. bei der Leitbildentwicklung. Er war eine Stütze als Dozent in den

zahlreichen Industriemeisterkursen der IHK.

Nach 11 Jahren est ist Herr Engelmann zum Schuljahr 2016/17 in den Schuldienst nach Brandenburg gewechselt und konnte damit seinen Hauptwohnort wieder in seine Heimat und zu seiner Familie verlegen. Wir bedanken uns bei Herrn Engelmann ganz herzlich für seine Tätigkeit und sein Engagement an der est und wünschen ihm für seine berufliche und private Zukunft alles Gute.

Dr. Daniel Supper unterrichtet

die nächsten drei

Jahre an

lichen

der Christ-

Deutschen

Chiang Mai

(Thailand)

und kehrt

dann wieder an die est zurück.

Schule in

Von links: Steffen Engelmann mit Schulleiter Jochen Würstle und Dr. Daniel Supper



Stefanie Müller (rechts) erhält von Julia Nordmann (ÖPR) den Abschiedsstrauß des Kollegiums

Frau Stefanie Müller wechselte nach einer einjährigen Tätigkeit im Fach Englisch an der est fest an die Humpisschule Ravensburg, da sie dort auch ihr zweites Fach Italienisch unterrichten kann. Wir bedanken uns für die Unterstützung ganz herzlich.

Jochen Würstle, Schulleiter

Polnische Schüler auf Studienreise an der est



We were supposed to write briefly and concisely about our stay in Germany and the internship served in Elektronikschule in Tettnang, so omitting lyric-narrative admission, we will begin our report from getting out of the bus in port Friedrichshafen and being quartered in the "Naturfreundehaus" where we were admitted warmly.

So after arriving in place we came off towards the port city, where we were pleased with

views. Next day we went to the school in Tettnang. We saw the projects there, which we had to perform. One of them was about our stay in Germany. We made it in Joomla.

We learned to use the program InDesign, too. Classes also gave us quite a lot of experiences with the system Linux and the practice in the company.

The Elektronikschule organized our practice perfectly. Our activities were interesting, practical and inspiring.

We were doing a lot of other things, for example: travels. In our spare time we were on very interesting trips in Germany and Switzerland. We were in: Ravensburg, Konstanz, Munich, Stuttgart and Lindau, where we spent great weekends and time after finishing classes.



Frankly speaking ... It was awesome!!! A lot of attractions eliminated boredom and allowed to rest after a day at school or in the company. Practice brought us a lot of new knowledge and experiences that will be useful to us in the future.

We'd like to say "Thank you" to all people who devoted their time to us on this practice!

> Michał Bitnerowski, Kamil Łańcuchowski



Abschlussfeier Schuljahr 2015/16

Am 6. Juli 2016 wurden die Abschlussklassen verabschiedet, deren Schulzeit zum vollen Schuljahr endet.

Den Impulsvortrag hielt Renate Pilz, Geschäftsführerein der Fa. Pilz GmbH & Co. KG, Ostfildern.

Es konnte wieder eine Vielzahl von Lob- und Preisträgern ausgezeichnet werden. Den für hervorragende Leistungen in den einzelnen Schularten ausgelobten und mit 300 € dotierten Förderpreis des Fördervereins der est erhielten: Niklas Birk (Berufskolleg), Christoph Heinzler (Berufsschule), Florian Huschle (Fachschule) und Corinna Knittel (Technische Oberschule).



Gemütlicher Ausklang bei bestem Sommerwetter

Auch wenn es morgens um 08.15 Uhr noch recht frisch war, konnte der Sporttag am 28. September 2016 durchgeführt werden. Das Team um Harald Giesen organisierte den Start und die Auswertung von 460 Schüler in 9 Sportarten.

Den estCup für die beste Leistung einer Klasse gewann die TO15.

Besonders beachtlich waren die Leistungen der polnischen Gastschüler, die das Volleyballturnier gewannen.





































Fotos: Wilhelm Amann

Technikerarbeiten in Indonesien

Bereits Anfang des Schuljahres 2015/16 fanden sich zahlreiche interessierte Schüler bei der ersten Infoveranstaltung "Indonesien Partnerschaft mit der Elektronikschule" ein. Acht Schüler konnten sich bis Dezember dazu entschließen, ihre Abschlussarbeit vom 16.05.16 bis 23.06.16 an unserer Partnereinrichtung VEDC/PPPPTK BOE Malang zu absolvieren.

Partnereinrichtung VEDC/PPPTK

Lösung geft verbrauch e

Projekt 1: Schaltschrank mit Smartmeter

Fünf Schüler stellten ihre Technikerarbeit in Indonesien fertig. Allerdings musste einer der Schüler kurz nach der Ankunft aus gesundheitlichen Gründen zurück nach Deutschland fliegen und seine, zum Glück stark softwarelastige Technikerarbeit von zu Hause aus fortführen. Ein Schüler hatte sich dann doch für eine Technikerarbeit in Deutschland entschieden. Er kam aber zur Unterstützung des Projekts seiner Klassenkameraden mit nach Indonesien. Wegen des großen Interesses des IT-Departments des VEDC wurde ein weiterer Schüler eingeladen, den Mitarbeitern des

VEDC das Thema seiner Technikerarbeit in einem Workshop vorzustellen.

Folgende Arbeiten wurden durchgeführt:

- "Planung und Aufbau eines Hauptverteilers mit Smart-Meter nach VDE Richtlinien" Hier wurde eine exemplarische Lösung gefunden, den Stromverbrauch einzelner Gebäude
 - zu erfassen und zu speichern.
 - 2. "Digitales Funkuhrsystem" Als Zeitquelle wurde ein GPS-Empfänger verwendet. Zur Funkübertragung auf dem Campus des VEDC/PPPPTK BOE Malang wurde eigens eine Groundplane-Antenne konstruiert.
- 3. "Entwicklung eines elektroakustischen Informationssystems unter Einsatz von Einplatinencomputern" Hier wurde die Möglichkeit geschaffen, den Pausengong webbasiert und zentral zu verwalten. Zusätzlich ist es auch möglich, Durchsagen an alle oder ausgewählte Klassenzimmer zu tätigen.
- 4. "Erfassung, Verarbeitung und webbasierte Visualisierung von Energie-Verbrauchsdaten am Campus des VEDC in Malang/Indonesien"
 In Zusammenarbeit mit dem ersten Projekt, in dem der Stromverbrauch von einem Gebäude erfasst wurde, wurden diese Daten nun visualisiert.

Schüler, die ein Interesse an der Absolvierung der Technikerarbeit in Indonesien haben, beraten wir gern.

> Steffen Brink, Marc Heintz



Projekt 3: AMIS - Acoustical Messaging and Information System



Impressum

Herausgeber: Elektronikschule Tettnang

Verantwortlich: Jochen Würstle

Die nächste Ausgabe der estAktuell erscheint im Juli 2017.

Redaktion: Holger Kraft

Fotos: est