

# EST Aktuell

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

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

## Die Abiturienten sind am Ziel

Nach 21 Monaten an der EST erhielten am 9. Juni 2011 zwölf Schüler ihr Abiturzeugnis, davon vier, die zusätzlich Französisch belegten, sogar mit der allgemeinen Hochschulreife. Fünf Schüler wurden für herausragende Leistungen mit einem Lob ausgezeichnet.

Die Absolventen sind:

Nina Bergmann (Lob), Tettang; Sascha Bottling, Heiligenberg; Robert Gänzle (Lob), Tettang; Manuel Gaus, Uhdlingen-Mühlhofen; Christian Häusler, Überlingen; Pierre Hermle, Salem; Moritz Karremann (Lob), Salem; Alexandra Kehrle, Berg; Markus Rosenberger (Lob), Immenstaad; Tobias Sorg (Lob), Friedrichshafen; Roman Wolf, Tettang; Christoph Wößner, Markdorf.

Für jemanden, der seit der fünften Klasse das Gymnasium besucht und nach acht Jahren sein Abitur als Selbstverständlichkeit in Empfang genommen hat, ist es schwer nachzuvollziehen, wie viel Engagement nötig ist, um sich nach dem Realschulabschluss und einer 3-jährigen Ausbildung oder dem Berufskolleg noch einmal zurück in die Schule zu begeben.



Der erste Abiturjahrgang der EST

Fortsetzung auf Seite 2

**Informationsabende**  
**am Mittwoch, 16. November 2011 und**  
**Montag, 6. Februar 2012**  
**jeweils um 19.00 Uhr in der Elektronikschule**

Informationen über Ausbildungs- und Weiterbildungsmöglichkeiten in Vollzeit oder berufsbegleitend.

Wir freuen uns auf Ihr Kommen!

## EST vergibt erstmalig das Abitur

Die Freude und Erleichterung war groß, als die ersten zwölf Abiturientinnen und Abiturienten Mitte Juni ihr Hochschulzeugnis in den Händen halten konnten. In einem würdigen Rahmen wurde dieser Meilenstein der EST-Schulgeschichte mit Schülern, Lehrern, Eltern und Freunden gebührend gefeiert.

Dass der Weg zum Abitur über den 2. Bildungsweg kein einfacher werden wird, war allen Beteiligten klar, als sie im September 2009 gestartet sind. Die Anforderungen in den einzelnen Fächern waren hoch, insbesondere im Profulfach Physik der Technischen Oberschule (TO) liegt das Niveau über dem der allgemeinbildenden Gymnasien.

Die Umsetzung eines neuen Bildungsganges, insbesondere dann, wenn er mit einer zentralen Prüfung zum Abitur führt, erfordert von den Kollegen ein hohes Maß an Leistungsbereitschaft und Engagement. Diese haben sie gezeigt und unseren ersten TO-Schülern erfolgreich den Weg zum Abitur geebnet.

12 von 14 Schülern haben das Abitur bestanden. Die beste Note ist 2,0. Rein rechnerisch hat der Jahrgang 2011 mit durchschnittlich 2,7 bestanden – ein guter Wert im Landesdurchschnitt. Wir wünschen allen Abiturientinnen und Abiturienten auf ihrem beruflichen und privaten Lebensweg alles Gute.

Fortsetzung auf Seite 2

## Abiturienten am Ziel

Fortsetzung von Seite 1

Viele hatten den Ehrgeiz, das „richtige“ Abitur zu machen – nicht nur, um an einer Universität studieren zu können – sondern um sich selbst etwas zu beweisen. Einigen ging es auch darum, ihre Allgemeinbildung zu verbessern. Allen war jedoch bewusst, dass das Abitur der TO mit seinem naturwissenschaftlichen Schwerpunkt auch eine gute Starthilfe für ein entsprechendes Studium an einer Fachhochschule ist.

Rückblickend scheint vieles schön, der Weg war aber keineswegs einfach und nicht jeder hat sein Ziel erreicht. Weil das Kürzel „TO“ für „Technische Oberschule“ steht, befinden sich die Prüfungen in Mathematik und Physik auf Leistungskursniveau. Mathematik wird sechs- und Physik achtstündig unterrichtet. Dass es für die meisten Schüler schon länger her ist, seit sie die Schulbank gedrückt haben, macht die Lernsituation nicht leichter.

Spaß am Lernen und Lernen nach Neigungen sind deshalb leider kaum möglich. Dabei ist positiv, dass die TO-Schüler aufgrund ihres Alters und ihrer Berufserfahrung diese Situation erkennen und versuchen, das Beste daraus zu machen. Dass man durch gegenseitige Unterstützung schneller vorankommt, haben die Schüler schnell gemerkt.

Der Stolz der Schüler und Eltern und die Feierlaune während und nach der Abiturfeier haben mich sehr beeindruckt. Ich finde Abiturienten, die mit T-Shirts und Aufklebern am Auto aller Welt zeigen müssen, dass sie den höchsten Schulabschluss erreicht haben, eher peinlich. Bei den Schülern, der TO hat dies aber seine Berechtigung, denn ihre Leistung steht über der der „normalen“ Abiturienten.

Holger Kraft

## Abitur an der EST

Fortsetzung von Seite 1

Die Technische Oberschule passt hervorragend in das Bildungsprofil der EST. Das Interesse in der Region, das Abitur über den 2. Bildungsweg zu erlangen, ist in den letzten zwei Jahren kontinuierlich gestiegen. Dies verdeutlichen eindrucksvoll die neuen Anmeldezahlen. Es war richtig und wichtig, die Technische Oberschule an die EST zu holen. Die Erfolgsstory dieses Bildungsgangs wird sich auch zukünftig fortsetzen.

Jochen Würstle, Schulleiter

## Comeniusprojekt

Im Rahmen des zweiten Treffens des von der EU geförderten Comenius-Projekts zur Entwicklung und zum Einsatz regenerativer Energien in Europa reisten sechs Schüler der Elektronikschule Tettang aus dem Berufskolleg Elektrotechnik und Informationstechnik mit drei begleitenden Lehrern zur Partnerschule Istituto Tecnico Industriale „Italo Calvino“ nach Genua in Italien.

Dort trafen sie neben den Gastgebern die Schüler der weiteren Partnerschulen aus Tours in Frankreich und aus Brasov in Rumänien. Mit ihnen zusammen wurden Modelle zum Thema regenerative Energien entwickelt und vorgestellt, wie beispielsweise autonome Roboter, umweltbewusstes Wohnen, Solarenergie, Windkraft, Recycling, Brennstoffzellen und Wasserkraft. Neben den

Modellen wurden auch Filme zu diesen Themen gedreht und den jeweils anderen Gruppen vorgestellt.

Die Gruppen setzten sich aus Schülern aller vier Partnerschulen zusammen. Außerdem wurde noch entschieden, wie das individuelle Logo für dieses Projekt aussehen soll. Das Logo wurde von Schülern des Berufskollegs technische Dokumentation der Elektronikschule Tettang entworfen. Die drei Logoentwürfe wurden prämiert. Sie stammen von Natalie Gebel (3. Platz), Michael Baumgartner (2. Platz) und Michael Armbruster (1. Platz). Des Weiteren organisierten die Gastgeber Besuche von kulturellen wie themenspezifischen Stätten in der Gegend rund um Genua.

Zum Projektthema passend erfolgten die Besuch einer Wasseraufbereitungsanlage, die gleichzeitig Strom produziert, und eines Windparks.



**Überreichung Europass von links: begleitender Lehrer Harald Herrmann, Daniel Springer, Rebecca Pfeifer, Jannis Gangelhoff, Jonas Kemmer, Jonas Eberhard, David Bonnard, begleitender Lehrer Herbert Pfrommer, Schulleiter Jochen Würstle**

Als Anerkennung ihrer Mitarbeit und Teilnahme bekamen die Schüler vom Schulleiter Jochen Würstle den Europass überreicht.

Rebecca Pfeifer



## Schüler der Partnerschule in Yverdon machen Technikerarbeit in Tett nang

Im Rahmen unserer Ausbildung an der gewerblich-technischen Schule in Yverdon (CPNV = Centre Professionel du Nord Vaudois) in der Schweiz müssen wir ein Praktikum und eine Technikerarbeit durchführen. In unserem Fall haben wir es vorgezogen, beides im Ausland durchzuführen. Ursprünglich wollten wir unsere Praktika in einem englischsprachigen Land machen, aber unsere Lehrer in der Schule eröffneten uns die Möglichkeit des Praktikums in Tett nang. Nach einer kurzen Bedenkzeit haben wir uns mit Freude in diese neue Erfahrung gestürzt.

Trotz des mulmigen Gefühls bei der Abfahrt in Yverdon hat uns Herr Herrmann an einem kalten und regnerischen Februar im Gebäude der EST freundlich begrüßt. Nach dem Empfang durch die Schulleitung und einer kurzen Führung durch das Schulgebäude ging es für uns weiter zu unserer neuen Unterkunft. Am nächsten Tag haben wir unseren neuen Arbeitsplatz für die nächsten drei Monate erkundet.

Unsere neuen Kollegen bei ifm haben uns sofort sehr gut aufgenommen. Schon bei unserer ersten Zusammenkunft schlugen sie uns vor, gemeinsam zum Essen zu gehen. Das erste Wochenende war sehr bewegend, wir haben die Freuden des Nachtlebens der Bodensee-region entdeckt und waren positiv überrascht.

Das Praktikum lief bestens ab. Jeder

Tag bei der Arbeit war ein Genuss. Jeden Tag erwarteten uns neue Dinge, neue Ausstattung, neue Sensoren. Aber nach einer langen Arbeitswoche genossen wir ein Gläschen auf einer der sonnendurchfluteten Terrassen Tett nangs. Dies lernten wir sehr schnell zu schätzen, das deutsche Bier. Ein einzigartiger Geschmack und eine beispiellose Frische. Nachdem die Gläser geleert waren, haben wir die umliegenden Städte und Dörfer zusammen mit Herrn Krüsmann und Herrn Herrmann besucht. Einmal mehr haben wir phantastische Landschaften entdeckt und wundervolle Menschen kennengelernt. Wahre Ferien.

Unglücklicherweise hat alles ein Ende. Drei Monate sind lang, aber auch kurz. Kaum angekommen, müssen wir bald wieder abreisen. Das Herz voller Erinnerungen, neuer Freunde, die man wieder verlassen muss. Aber so ist das Leben. Auf Wiedersehen Tett nang, wir kommen wieder, das ist sicher.



Johannes Krüsmann, Gilles Pache, Harald Herrmann, Florian Renaud

Gilles Pache und Florian Renaud

## Schülerbefreiung am Gumpigen durch die Tett nanger Feuerhexen



## Rekordpreise für Benzin? – Tipps zum ökologischen Fahren an der EST

Das Problem Autofahren mit Umweltverträglichkeit zu verbinden, kennen nicht nur langjährige Autofahrer, sondern auch die jungen Fahrerinnen und Fahrer an der Elektronikschule Tettnang – zumal neben dem Umweltgedanken der finanzielle Aspekt mehr und mehr eine Rolle spielt.



### Karl Schäfer von der Verkehrswacht Ravensburg gibt Tipps zum ökologischen Fahren

Aus diesem Anlass kam Karl Schäfer von der Verkehrswacht Ravensburg an die Elektronikschule und eröffnete den Schülerinnen und Schülern in seinem Vortrag Möglichkeiten, die Fahrweise umweltfreundlich anzupassen. Er erläuterte kurz die technischen Entwicklungen der letzten Jahrzehnte, speziell im Hinblick auf Öl und Motor.

Brauchbare Tipps, wie das Fahren im 5. Gang bei 50-60 km/h – also auch im Stadtverkehr –, wurden interessiert aufgenommen. Je nach Modell müsse ausprobiert werden, ab wann in welchen Gang hochgeschaltet werden könne. Ziel sei es möglichst untertourig zu fahren, um die Drehzahlen niedrig zu halten. Auch gingen viele Autofahrer falsch in der Annahme, dass man Sprit spare, wenn man bergab in den Leerlauf schalte. Fahre man mit Gang und ohne

auf das Gaspedal zu drücken, erhalte man einen Spritverbrauch von 0 Litern.

Karl Schäfer erinnerte auch daran, möglichst alle zwei Monate den Reifendruck zu überprüfen, da Fahren mit geringem Reifendruck optisch nicht sichtbar sei, aber viel Energie verbraucht

che und die Lebensdauer der Reifen stark beeinträchtigt.

Im Anschluss stellten Jonas Kemmer und Sven Smajic von der Umwelt-AG die erstaunlichen Ergebnisse der Umfrage zum Schulweg der Elektronikschülerinnen und -schüler dar. Über 400 von ca. 950 Schülern hatten sich aktiv an einer Umfrage zu ihrer Nutzung von Verkehrsmitteln in die Schule, dem Schulweg, dem finanziellen und zeitlichen Aufwand geäußert. Die Auswertung ergab, dass weitaus mehr als die Hälfte der Befragten mit dem PKW zur Schule fährt. Hier soll die

Einrichtung von mehr Mitfahrgelegenheiten Ziel sein. Der genannte Schulweg betrage zwischen 1-100 km (einfacher Weg) und so kamen die Schüler auf einen Wert von 9.272 km (einfacher Weg, nur mit PKW), die täglich von den Befragten nur als Schulweg zurückgelegt werde. Die Schüler rechneten weiter und kamen beispielsweise auf ca. 4.000.000 km, wenn man die Gesamtkilometer aller an der Umfrage beteiligten Schülerinnen und Schüler mit sämtlichen Verkehrsmitteln addiert. Das wären ca. 100 Erdumrundungen pro Jahr.

Daniela Hug

## Auf Entdeckertour durchs Technorama in Winterthur

Schon nach wenigen Minuten packte uns die kindliche Entdeckerfreude beim Ausflug der Umwelt-AG am 10. März 2011 im Technorama Winterthur (CH).



### EST Umwelt AG beim Experimentieren

Philipp Raps (BFE 210), Sven Smajic und Jonas Kemmer (BKIK09) verbrachten unter der Begleitung von Frau Hug einen Tag im interaktiven Museum und konnten zahlreiche Experimente im Bereich der Mechanik, Mathematik, Wahrnehmung, Elektrizität, Wasser, Natur und Chaos ausprobieren.

Daniela Hug



## Jahreshauptversammlung des Fördervereins der EST bei der eso GmbH



Die diesjährige Mitgliederversammlung führte den Förderverein am 11. Mai 2011 in die neuen Räumlichkeiten der Firma eso GmbH im Schäferhof. Im Rahmen eines sehr interessanten und kurzweiligen Programms, u. a. mit einer Live-Vorführung der Geschwindigkeitsmessanlage ES3.0 an der B 467 durch den Geschäftsführer, Herrn Christoph Münz, konnten sich die Teilnehmer von der hohen Qualität der innovativen Lösungen der eso GmbH zur Verkehrsüberwachung überzeugen.

Bei einem Rundgang durch die Produktion überraschte vor allem die Produktionstiefe der Firma.

Nach einer Stärkung mit einem vielfältigen Angebot an Speisen und Getränken folgte die Mitgliederversammlung. Hier wurde über die zahlreichen Aktivitäten des letzten Jahres berichtet und der Vorstand und der Schatzmeister von den Mitgliedern entlastet.

Nach dem offiziellen Teil fanden noch interessante und



fruchtbare Gespräche in gemütlicher Runde statt.

Jochen Würstle, Geschäftsführer des Fördervereins



Aufmerksame Zuhörer beim Einblick in die Welt der Verkehrsüberwachung

## „Heißer Draht“ an der Elektronikschule Tettang

Die Schüler der Berufsfachschule Elektronik, Timm Hase, Alexander Kleinsner und Florian Börner, absolvieren das 1. Lehrjahr an der Elektronikschule. Sie erklärten 18 Grundschülerinnen und -schülern der Klasse 4a der Schillerschule Tettang Grundbegriffe der Elektrotechnik daran, wie mit elektrischem Strom Licht und Töne erzeugt werden können. Danach konnten sich die Grundschüler einen „heißen Draht“ bauen. Eine Schaltung, die klingelt, wenn man den sogenannten „heißen Draht“ berührt.

Die Schüler beschrieben ihre Begeisterung durch folgende

Eindrücke: „Ich war ganz schön aufgeregt.“ „Wir wären gern länger geblieben.“ „Wir haben ei-



nen coolen Stromkreis mit Klingel gebaut.“ „Ich wusste nicht, dass man mit Strom so viel machen kann.“ „Timm, Alexander und Florian waren coole Lehrer.“

„Wenn ich groß bin, komme ich auch an die Elektronikschule.“

Der Vormittag hat den Schülerinnen und Schülern der Schillerschule also einen „coolen“ Einblick in die Elektrotechnik vermittelt. Vielleicht wurde bei einigen Viertklässlern das Interesse an der Technik geweckt und sie kommen tatsächlich als Schülerinnen und Schüler wieder an die EST. Die Grundschulkooperation wurde von Frau Elke Sorg von der Schillerschule und Herr Rudolf Stör von der Elektronikschule organisiert.

Klaus Hesse



# Tag der offenen Tür am 2. Juli 2011



Tag der offenen Tür



## Polenaufenthalt der BKTD10

Am 30. April 2011 traten wir mit dem Flugzeug vom Flughafen Stuttgart aus unsere dreiwöchige Reise nach Polen an, bei der wir einen Einblick in die Kultur und in die Lebensweise der polnischen Bürger bekommen und unsere Teamfähigkeiten mit fremdsprachigen Schülern sowie unsere Englischkenntnisse deutlich verbessern sollten.

Wir wohnten drei Wochen lang im Hotel „Europa“, das nicht weit von der polnischen Partnerschule in Radomsko steht.

Gruppen mit je zwei polnischen und zwei deutschen Schülern, zusammen an einem Drachenbauprojekt. Die Aufgabe war, selbst einen flugfähigen Drachen zu konstruieren und anschließend zu bauen. Außerdem mussten wir zusätzlich eine technische Doku-



mentationsaufenthalt im größten polnischen Skigebiet Zakopane, der 18 km-Wanderung zum Bergsee Morskie Oko, dem Besuch des Jasna Góra-Klosters und der dazugehörigen Schwarzen Madonna oder der Rundführung im ehemaligen Konzentrationslager Auschwitz / Birkenau, lernten wir nicht nur die polnischen Schüler recht gut kennen, sondern auch etwas über die polnische Kultur und Geschichte. Außerdem besichtigten wir eine Dosenfabrik und das größte Kohlekraftwerk Europas.

Auch in unserer Freizeit verbrachten wir viel Zeit mit den polnischen Schülern. Wir haben zusammen gegrillt, Sport gemacht und gebowlt. Besonders der Besuch bei den polnischen Familien hat uns deren Lebensstil nähergebracht.

Am letzten Tag fand die große Abschlusspräsentation vor polnischen Kommunalpolitikern und mit dem polnischen Fernsehen statt. Man bedankte sich für die Organisation durch die Lehrer beider Schulen und die Finanzierung durch das EU-Programm „Leonardo da Vinci“.

Am Tag der offenen Tür erhielten wir in der EST die Europässe der EU-Kommission mit der Beschreibung der in Polen gewonnenen Erfahrungen und Kenntnisse.

Franziska Fischer,  
Kathleen Popp,  
Isabelle Schuler  
(BKTD10)



### Abschlusspräsentation

Hauptsächlich verbrachten wir unsere Zeit in der Partnerschule ZSE-E und mit den polnischen Schülern. Um uns besser kennenzulernen, fand am ersten Tag eine Kennenlernrunde statt.

Von morgens bis mittags arbeiteten wir, aufgeteilt in

mentation dazu anfertigen. Wir fuhrten an einem Tag mit dem Bus auf einen Berg, dort starteten unsere Drachen ihren ersten Flug. Mit Powerpoint präsentierten wir zuletzt stolz unsere Drachen.

Bei diversen Ausflügen, beispielsweise dem dreitägigen



Übergabe der Europässe am Tag der offenen Tür

## Studienfahrt der BKTD10 zur Bavaria Filmstadt, München

Am 17.02.2011 um 6.00 Uhr begann unsere Fahrt zu den Bavaria Filmstudios nach München. Nach drei Stunden Busfahrt kamen wir in München an und wurden von einem Regisseur und seinem Team empfangen.

einem alkoholisierten Schüler, der seine Seele an den Teufel verliert. Eine christliche Mitschülerin heilt ihn anschließend mit einer Zeremonie, die allerdings nicht funktioniert. Nach rund drei Stunden höchst anstrengendem

noch von unserem Ton- und Kamerateam geschnitten und mit Spezialeffekten versehen wurde.

Währenddessen aßen wir zu Mittag und bekamen eine Führung durch das Filmgelände. Diese beinhaltete Filmkulissen von „Asterix und Obelix“, „Wiki und die starken Männer“, „Die Wilden Kerle“ und „Das Boot“. Während der Besichtigung durften wir noch ein paar Szenen in den Filmkulissen von „Traumschiff Surprise“ drehen, die dann im Nachhinein mit Originalszenen des Films zusammengeschnitten wurden. Gegen Ende der Führung bekamen wir unseren Film vom Traumschiff Surprise zu sehen und besuchten noch das 4D-Kino mit dem Film



In einem Raum besprachen wir dann unser bereits vorbereitetes Filmdrehbuch, welches Luzia einige Tage im Voraus für uns verfasst hatte. Im Anschluss darauf wurden die Rollen der Schauspieler und der Tonassistenten verteilt, welche auch gleich darauf zum Einsatz kamen. Der Film handelt von

Dreh hatten wir etwa fünf Minuten Film im Kasten, der dann



In der Blue Box auf Fufur reiten

„Lissy und die wilde Kaiserfahrt“. Der Film war ein 3D-Film, in dem die Sitze der Zuschauer ruckeln.

Danach schauten wir uns den fertigen Film vom Morgen an, für den wir fast drei Stunden in der Kälte gearbeitet und gefilmt hatten. Die Begeisterung für das Ergebnis war groß, woraufhin uns auch gleich die DVD übergeben wurde.

Isabelle Schuler,  
Michèl Weiß (BKTD10)

### Fortbildungen des Fördervereins an der Elektronikschule Tettang

- Kurs EPLAN
- Kurs WinCC

Nähere Informationen zu den Kursen erhalten Sie von Herrn Andreas Greck per E-Mail: greck@elektronikschule.de oder telefonisch unter: 07542 9372-0.

### Impressum

Herausgeber:  
Verantwortlich:  
Redaktion:  
Layout:  
Internetausgabe:  
Fotos:



Elektronikschule Tettang  
Jochen Würstle  
Klaus Hesse, Holger Kraft  
Holger Kraft  
Martin Rösner  
EST

Die nächste Ausgabe der EST-Aktuell erscheint im  
Februar 2012