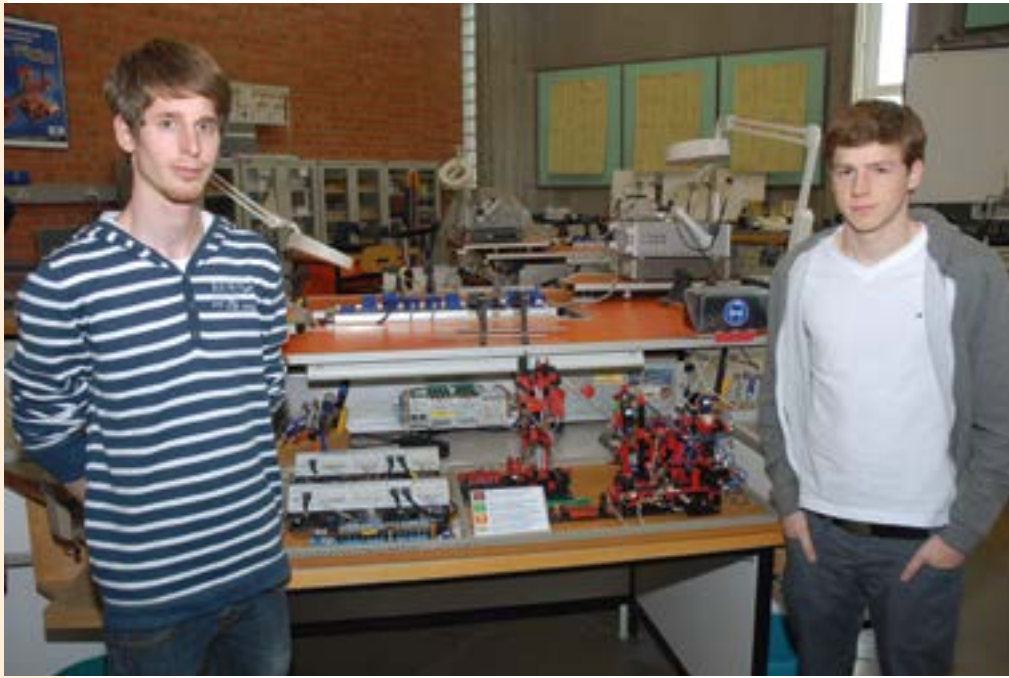




Projets & travaux d'élèves

SPS-gesteuertes Hochregallager



Unser diesjähriges Abschlussprojekt bestand darin, ein Hochregallager mittels einer SPS zu programmieren und erfolgreich in Betrieb zu nehmen. Dieses Hochregallager ist eine verkleinerte Version einer professionellen industriellen Anlage. Im Hochregal kann man kleine Werkstücke einlagern.

Die Aufgabenstellung bestand darin, Schaltpläne zu zeichnen, die Anlage auf Funktion zu dokumentieren und das Programm für die SPS und das Touch-Display zu schreiben.

Die Steuerung der Anlage wurde über eine Siemens S7-300 SPS realisiert. Über das am Schaltschrank eingebaute Touch-Display kann die Anlage visuell dargestellt und gesteuert werden. Somit kann man am Touch-Display die gewünschte Gondelnummer eingeben. Diese wird dann angefahren, um ein Werkstück einzulagern. ■

*Pit Irthum
Danny Cungs*

Automatisierung und Modernisierung einer Bearbeitungsstation

Unser Abschlussprojekt bestand darin, eine Bearbeitungsanlage mit Roboter zu modernisieren und zu programmieren. Das Ziel des Projektes war es, dass mehrere Rollen durch die Bearbeitungsanlage (rechts auf dem Foto) befördert werden und diese vom Roboter (links auf dem Foto) aufgenommen werden konnten.

Dann wurden diese Rollen wieder zum Anfang der Bearbeitungsanlage transportiert. Dies läuft im Endlos-Zyklus automatisch ab. Das Programm wurde mittels PC und Succosoft erstellt. ■

*Chris Molitor
Max Nickels*



Abschlussarbeit: Dosenpresse

Die Abschlussarbeit der 13. Klasse bestand darin, eine Dosenpresse zu entwerfen. Anhand von vorgeschriebenen Richtlinien sollte man eine Konstruktion planen, die Einzelteile herstellen und sie funktionstüchtig zusammenbauen. Zuerst musste man sich allerdings grundsätzlich für eine Funktionsweise entscheiden. Ich beschloss, das Prinzip des Kniehebels zu verwenden. Anschließend mussten die Berechnungen aufgestellt werden, damit die Presse den Belastungen standhalten würde. Nach den Berechnungen erstellte ich ein Modell in einem 3D-Zeichnprogramm, dann fertigte ich die Einzelteile an und setzte sie anschließend zusammen. Schließlich nahm ich noch kleinere Veränderungen zur Optimierung vor. Nach der Fertigstellung der gesamten Vorrichtung konnte ich mit dem Zeichnen der Fertigungspläne, welche normgerecht sein sollen, beginnen. Die theoretische Planungsphase machte eigentlich den Großteil der Arbeit aus; die Herstellung ist relativ einfach, wenn man im Voraus gut geplant hat. Die gesamte Vorrichtung wurde in der Werkstatt mit den zur Verfügung stehenden Maschinen gefertigt. Da ich ausreichend Zeit hatte, lackierte ich einige Bauteile: Zuerst beschichtete ich sie mit einer Grundierung und anschließend mit Lack. Die restlichen Teile wurden gegen Rostbildung mit Klarlack beschichtet.



Die Abschlussarbeit ist meiner Meinung nach eine lehrreiche Erfahrung zur Vorbereitung auf das Berufsleben. Es wird einem bewusst, wie viel Zeit, Planung und Arbeit ein solches Projekt erfordert. ■

Jean-Marc Weiler, Mil Habaru et Fränz Sadler

Jean-Marc Weiler



Unsere Abschlussarbeit bestand darin, eine Dosenpresse zu entwickeln, zu berechnen, zu zeichnen und herzustellen. Jeder Schüler der Klasse musste dabei seine eigene Dosenpresse entwickeln.

Die Dosenpresse soll es ermöglichen, leere Getränkedosen von 25 cl (Red Bull) und 33 cl (Coca-Cola) in Hochposition auf eine Dicke von 25mm zusammenzupressen.

Dabei sollten die Außenmaße der Presse inklusive Hebel 400 mm nicht überschreiten und das Gewicht nicht mehr als 2 kg betragen. Außerdem sollte die Dosenpresse in den Schraubstock eingespannt werden können.

Die Abschlussarbeit hat über die 12. und die 13. Klasse angedauert.

In der 12. Klasse hat die Arbeit nach Bekanntgabe des Projektes mit ersten Skizzenanfertigungen begonnen. Aus den Skizzen heraus habe ich dann im Laufe der 12. Klasse meine Presse entwickelt. Anschließend habe ich die nötigen Berechnungen (auftretende Kräfte, Dimensionierung der Schrauben) durchgeführt und die Presse dann anhand der Computersoftware Solid Works konzipiert. Am Ende des Schuljahres war dann ein Bericht mit der Beschreibung der Presse abzugeben. In der 13. Klasse wurden die für die Herstellung nötigen Werkstattzeichnungen mit der Computersoftware Solid Works erstellt.

Mit den fertigen Zeichnungen hat dann die Herstellung der Presse in der Werkstatt begonnen. Zur Herstellung hatten wir 80 Stunden Zeit. Obwohl bei der Herstellung ein paar Schwierigkeiten aufgetreten sind, ist es mir gelungen im Zeitrahmen zu bleiben.

Nach der Fertigstellung der Presse haben wir noch einmal einen Bericht erstellt, und die Presse vor den Betreuern und der Klasse vorgestellt. Anschließend wurde die Presse von den Betreuern getestet und bewertet. Die Herstellung der Presse hat mir sehr viel Spaß gemacht. Zum ersten Mal konnte ich eigenständig eine Maschine planen, entwickeln und dann in die Realität umsetzen. Zu sehen dass die Maschine einwandfrei funktioniert und sich die ganze Arbeit gelohnt hat, erfüllt einen natürlich mit Stolz. Am Ende sind der ganze Stress und Aufwand vergessen. ■

Mil Habaru





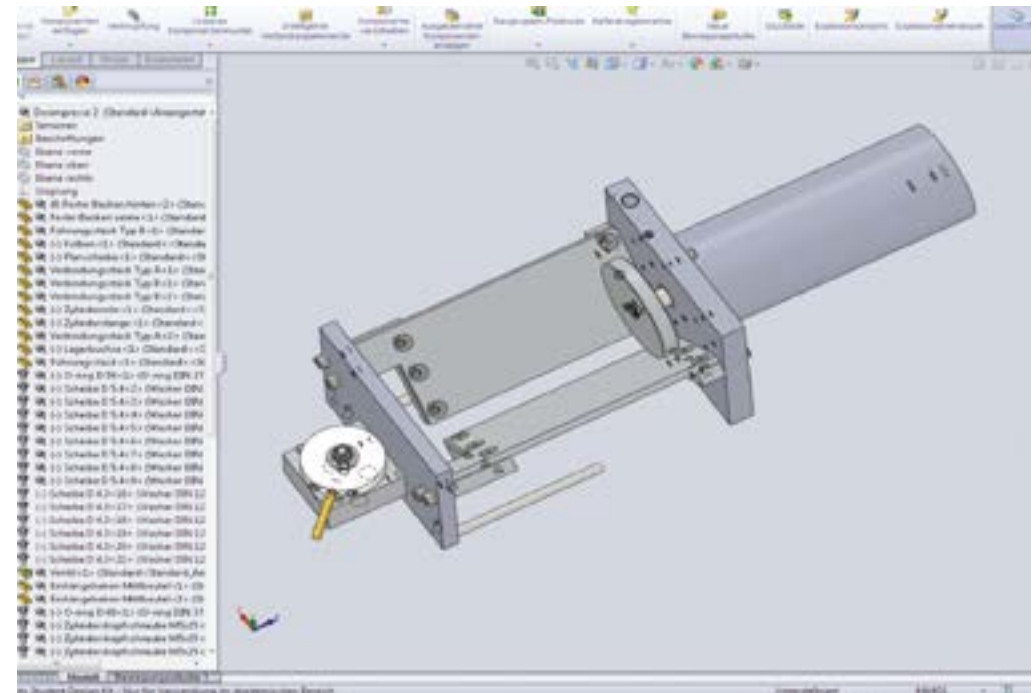
Zum Bestehen des Techniker-Examins muss jeder Schüler ein Abschlussprojekt machen. In diesem Jahrgang war es eine Dosenpresse, die jeder selbstständig herstellen musste. Dabei mussten wir einige Bedingungen beachten. Die Dosenpresse sollte nicht schwerer als 2 kg sein und die maximalen Außenmaße sollten bei 400 mm liegen.

Für mich war es jedoch ziemlich schwierig, eine geeignete Konstruktion für die Dosenpresse zu finden, da diese über eine lange Strecke eine relativ hohe Kraft aufbringen muss. Möchte man nun die Handkraft am Hebel gering halten und trotzdem genügend Arbeitshub haben, dann muss man eine gute Hebelübersetzung wählen. Mir schien dies aber alles etwas heikel, deswegen habe ich mich schließlich für eine pneumatische Konstruktion entschieden. Diese hat jedoch den kleinen Nachteil, dass sie ohne Druckluftanschluss nicht funktioniert. Nach der Planung und dem Modellentwurf im 3D-Format musste ich nun Werkstattpläne zeichnen, die Werkstücke in der Werkstatt herstellen und die Dosenpresse zusammenbauen. Während der Produktion habe ich noch letzte Änderungen an meiner Dosenpresse vorgenommen, da sich sonst Probleme ergeben hätten, die ich in der theoretischen Planung nicht sofort erkannt hatte. Nach dem erfolgreichen Zusammenbau und den ersten Tests wurde noch der letzte Feinschliff gemacht. Ich stellte mit Erleichterung fest, dass meine Dosenpresse reibungslos funktioniert. Die Dosen werden mit einer sehr geringen Handkraft zerdrückt, da man nur das Ventil schalten muss.

Zusammenfassend war das Entwerfen der Hebelpresse für mich relativ einfach, ich musste wenig berechnen und auch sonst hatte ich nicht viele Schwierigkeiten während der Entwicklung. Das Projekt hat mir gefallen, da ich mich immer wieder selbst verbessern konnte. Gleichzeitig musste ich aber auch einsehen, dass nicht immer alles, was mir vorschwebte, auch in der Wirklichkeit umsetzbar war. Ich musste mich damit abfinden, dass ich zu dem Moment keine bessere Lösung finden konnte und Kompromisse eingehen.

Das Projekt der 13^e ist für mich sehr lehrreich gewesen. ■

Fränz Sadler



M&M's Sorter

La machine « M&M's Sorter » est capable de trier les friandises par ordre de couleur. Il faut seulement insérer les M&M's dans la machine, et les friandises sont triées. L'idée m'est venue en voyant mon collègue en train de manger des M&M's. ■

Julien Laigle



Commande en ligne

L'internet facilite au fur et à mesure le commerce. Ce système offre la possibilité au client de passer sa commande en ligne. Lorsque le paiement a bien été accordé par le client, la commande est livrée à l'adresse indiquée. ■

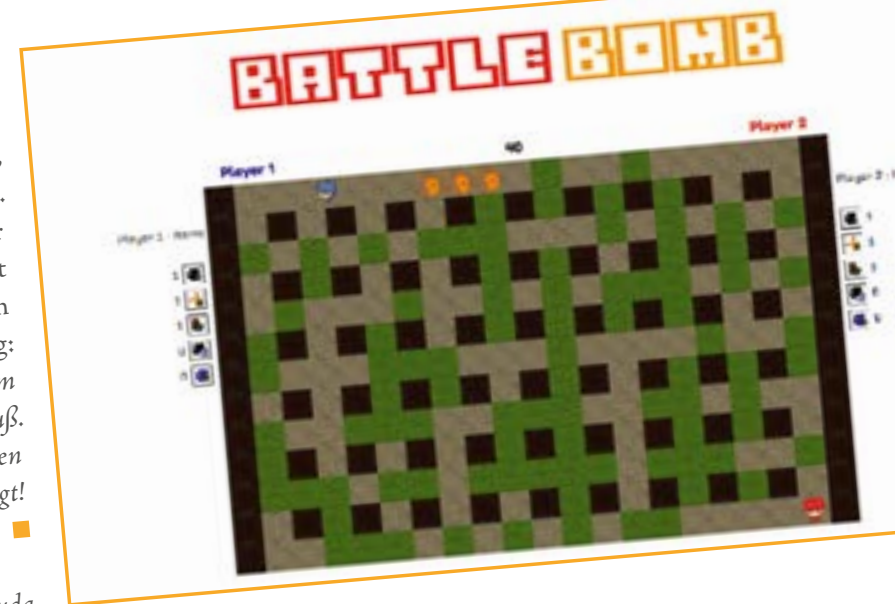
Fan CHEN



Battle Bomb

ist ein Arcade-Spiel, das stark an den Klassiker Bomberman erinnert. Das Ziel des Spiels ist es, den gegnerischen Spieler mit Hilfe von Bomben auszuschalten und den Sieg damit davonzutragen. Anders als beim Klassiker konkurrieren in meinem Spiel aber nur zwei Spieler gleichzeitig: Schlage dich durch das Spielfeld und versuche bis zu deinem Gegner vorzustoßen. Erwische ihn auf dem falschen Fuß. Verschaffe dir einen Vorteil gegenüber deinem Kontrahenten mithilfe der Buffs, aber vergiss nicht: Die Zeit drängt! Denn der Sudden-Death-Modus hängt beiden Spielern im Nacken. ■

Christophe Siuda



Yahtzee



Bei meinem Projekt handelt es sich um das Spiel Yahtzee, auch Kniffel genannt. Yahtzee ist ein Spiel, das mit fünf Würfeln, einem Stift und einem dafür vorgesehenen Notizblock gespielt wird. Da wir uns im Computerzeitalter befinden, habe ich mir gedacht, dass es interessant wäre, dieses Spiel alleine oder mit anderen im LAN zu spielen.

Beim Programmstart gibt der Spieler seinen Benutzernamen an und wählt, ob er alleine oder in einer Gruppe mit bis zu sechs Spielern spielen möchte. Jedes Spiel dauert bis zu 13 Runden, da es 13 verschiedene Arten der Punkteverteilung gibt.

Damit auch Neueinsteiger spielen können, besteht die Möglichkeit, sich das Regel- und Handbuch anzeigen zu lassen.

Der Spieler sieht immer die Namen seiner Mitspieler mit deren bisheriger Punktezahl. Zusätzlich dazu gibt es noch die Möglichkeit, eine detaillierte Punkteliste aller Mitspieler aufzurufen. Über den eingebauten Chat kann man sich zudem mit den Mitspielern unterhalten. ■

Sally Maryse Schmit



Gilbert Rodrigues, Fränz Ney, Jo Kieffer und David Pereira

Solarteam ARZÉMÉTIÉ présenteiert: TSÉOTSWÉAMKARÉ www.ltam.lu/co22

Ziel unseres Projektes ist es, die Qualität der Raumluft zu verbessern und Energie einzusparen, was eine Verringerung des CO_2 -Gehalts sowohl in der Raumluft als auch in der Erdatmosphäre bedeutet.

Auch dieses Jahr wurde im Rahmen des „projet de fin d'études“ weiter an der Belüftungsanlage des Klassenraums 229 gearbeitet. Die Belüftung läuft seit April 2012 mit einem konstanten Volumenstrom. Eine wesentliche Verbesserung der Luftqualität wird subjektiv von den Lehrern und Schülern bestätigt. Objektiv ist sie natürlich auch messbar (siehe www.ltam.lu/co22). Der CO_2 -Wert steigt praktisch nie mehr über 1500 ppm.

Ein Prototyp zur intelligenten Steuerung der Belüftungsanlage wurde entworfen. CO_2 , Luftfeuchtigkeit, Außentemperatur, Pausen- und Ferienzeit sollen hier mit einfließen. Diese Steuerung ist noch ausbaufähig und soll dann im nächsten Jahr fertiggestellt werden.

Ein Highlight unter den diesjährigen Projekten ist unsere neue mobile CO_2 -Messstation, besser als Miefampel bekannt. Sie kann ab dem nächsten Schuljahr von Lehrern ausgeliehen werden, um Klimadaten in anderen Klassenräumen

aufzuzeichnen. Treibende Kraft beim Bau dieser Station war der Schüler Fränz Ney, der auch damit das beste Abschlussprojekt der Elektrotechnik-Sektion ablieferte.



Die Ampel-Seite ist für die Schüler sichtbar, die Rückseite schlüsselt die genauen Messergebnisse für den Lehrer auf.

Unsere Miefampel hat folgende Eigenschaften:

- besonders einfache Inbetriebnahme mit großem, hellen OLED-Display
- sehr präzise Messung der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit und des CO_2 -Gehalts
- PC-Anschluss und Stromversorgung über Mini-USB oder Batterie-Betrieb

+ 3 Riesen LED's für die Miefampel:

Bei Rot piepst das Gerät und spätestens dann sollte gelüftet werden
Loggen der Daten (mit genauer Angabe von Datum und Uhrzeit) auf USB-Stick oder am PC mit gleichzeitiger graphischer Visualisierung der Daten.



Gerät zum Erfassen von Akkumulatoren-Lade- und Entladekennlinien

Für den Bau der PEDELEC-Ladestation (projet d'établissement) ist vorgesehen, ein intelligentes Ladegerät zum Laden vieler unterschiedlicher PEDELEC-Akkus zu entwickeln. Dazu muss man aber die Eigenschaften der Akkus beim Laden und

Entladen kennen. Es wurde also ein Gerät entwickelt, mit dem sich die Ladekennlinien und Entladekennlinien von PEDELEC-Akkus messen lassen. Die Daten können dann am PC aufbereitet werden. ■

M. Guy Weiler
guy.weiler@education.lu



Interview mit Roland Theisen, einem ehemaligen Studenten des BTSi

Welche Akzeptanz hat das BTS-Informatik-Diplom auf dem Arbeitsmarkt gefunden?

Die ersten Rückmeldungen waren sehr positiv und mein Arbeitgeber war überrascht über den Wissensstand, den ich nach meiner Ausbildung hatte. Er war sehr glücklich über die breite Wissensbasis, die ich im BTSi aufgebaut hatte – bei mir waren es Programmierung, Server Management und Datenbanken. Auch meine Autonomie, also die Fähigkeit meinen Wissens- und Kenntnisschatz selbstständig zu vergrößern, fiel positiv auf. Am Anfang wurde mir zwar noch geraten, weiter zu studieren, um wenigstens einen Bachelor bzw. Master-Abschluss zu erhalten, jedoch revidierte mein Arbeitgeber diese Meinung sehr schnell, als er die Qualität meiner Arbeit gesehen hat.

Ist die Vorbereitung im BTSi für eine erfolgreiche Integration in das Berufsleben ausreichend?

Ja und nein. Es kommt natürlich darauf an, welche Technologien in den Betrieben eingesetzt werden, jedoch ist die breite Basis, die man im BTSi bekommt, sehr hilfreich, um sich schnell und selbstständig in andere Themen einzuarbeiten. Zum Beispiel haben wir im BTSi mit mySQL-Datenbanken gearbeitet und jetzt arbeite ich mit Microsoft-SQL-Datenbanken. Die Umstellung war jedoch recht einfach, da mir die grundlegenden Konzepte alle bekannt waren.

Wem würdest du das BTSi-Studium empfehlen?

Ich denke, das BTSi-Studium ist für die Leute gedacht, die nach der Schule möglichst schnell arbeiten wollen, denen die etwas reduzierte Kenntnisbasis des normalen 13^e-Schülers jedoch nicht reicht. Der BTSi ist auch für diejenigen gedacht, die eine sehr praktisch orientierte Ausbildung wollen und sich nicht mit der trockenen Theorie und den abstrakten Themen eines universitären Studiums rumschlagen möchten.

Welche Voraussetzungen sollte ein angehender BTS-Informatik-Student mitbringen?

Der Student sollte eine große Begeisterung für die Informatik haben. Von Vorteil ist es sicherlich, wenn man in den unterrichteten Bereichen bereits Erfahrung hat, jedoch ist dies keine Voraussetzung. Wer einen GI- bzw. einen TIF-Abschluss hat, sollte keine Schwierigkeiten haben, die Ausbildung zu meistern. Die Motivation und der Wille, immer sein Bestes zu geben, sind wichtigere Voraussetzungen.

Welchen Einfluss haben Industrie-Zertifikationen auf dem Arbeitsmarkt?

In meinem Vorstellungsgespräch wurde nicht auf die Industrie-Zertifikationen eingegangen, jedoch waren sie ein ausschlaggebender Punkt für meine Einstellung, wie ich später erfahren habe.

Steht eine Steigerung der Verantwortung oder des Gehalts in Aussicht oder ist sie schon erfolgt?

Unsere Gehälter sind durch einen Kollektivvertrag geregelt. Einen Vergleich zwischen Techniker und Bachelor kann ich nicht ziehen, da ich nicht weiß, in welcher Gehaltsklasse sie sind. Ich verdiene jedoch mehr als ein Schüler, der nur einen 13^e-Abschluss hat. Der Bachelor verdient wahrscheinlich etwas mehr, jedoch denke ich, dass es mit einem Bachelor schwieriger ist, einen Arbeitsplatz zu finden, da dort die Konkurrenz wesentlich größer ist und nur die Besten genommen werden. ■



Kommentar von Roth Fabrice, Koordinator vom BTSi und «professeur de sciences» in Betriebssysteme und Netzwerken

Nun ist wiederum ein Jahr verstrichen und ich kann auf ein erfolgreiches Jahr zurückblicken. Der Erfolg des BTSi ist eindeutig dem unermüdlichen Einsatz der Dozenten und Studenten zu verdanken und ich möchte Ihnen alle an dieser Stelle meinen herzlichen Dank für die Unterstützung ausdrücken. Die Studenten der ersten Promotion haben ihr Studium mittlerweile erfolgreich beendet und unterschiedliche berufliche Wege eingeschlagen. Alle Studenten haben von Ihren Praktikumsfirmen sofort ein Stellenangebot auf unbefristete Zeit bekommen. Ein Student hat sich für ein Weiterstudium in „Game Programming“ an der FH-Trier entschieden und hat das erste Semester mit Bravour bestanden. Eine Anerkennung verschiedener Kurse ist ebenfalls möglich gewesen, so dass wir feststellen konnten, dass das ECTS-System mit dem Ausland tadellos funktioniert. Dieses Jahr hatten wir uns das Ziel gesetzt, unsere Facebook-Aktivitäten auszubauen. Mit der aktiven Hilfe unserer Studenten und Herrn Frédéric Faber ist es uns gelungen, einen erfolgreichen Schritt in dieser Richtung zu unternehmen. Mit mehr als 110 „likes“ ist die Seite eine beliebte Anlaufstelle für die Studenten und Lehrer geworden. Über diesen Weg ist es uns gelungen, den Eltern und Bekannten der Studenten aktuelle Informationen zum Studium zu übermitteln. Zusätzlich haben wir somit allen Interessierten einen Einblick in die Aktivitäten des BTSi ermöglicht. Das BTSi-Team war dieses Jahr auch wieder sehr aktiv in der Öffentlichkeitsarbeit, die es zum Ziel hat, den Ausbildungsgang einem

breiten Publikum bekannt zu machen. Hier sind einige von den vielen Aktivitäten:

November 2012



Auf der „foire de l'étudiant“ konnten wir zahlreiche Gäste an unseren Stand locken. Über ein Quiz, das mit unserer iBox erstellt worden war, haben wir den interessierten Studenten wichtige Informationen über den Lehrgang mitgeteilt. Ich möchte die Gelegenheit ergreifen und einen großen Dank an Herrn Robert Fisch aussprechen, der die sehr effektive iBox in Rekordzeit erstellt hat.



Ein Publikumsmagnet war sicherlich auch die Kickerzelle, die von der Firma FANUC zur Verfügung gestellt wurde. Hier konnten die Schüler gegen einen Roboter ein Kicker-Turnier spielen. Auch Herr Minister François Biltgen hat versucht, den Roboter auszutricksen. Die Studenten haben die Möglichkeit

genutzt, sich über die Firma Rime IT zu informieren. Frau Magali Fontbonne und Frau Corinne Rollot haben die Studenten in einem angenehmen Vortrag auf die Firma aufmerksam gemacht und ihnen eine zukünftige Zusammenarbeit zugesichert.

Dezember 2012

Herr Roger Hoffmann, Präsident der „Lëtzeburger Blannervereenegung“ hat den Studenten in einer sehr interessanten Vorführung gezeigt, wie wichtig es ist, bei der Internetseitenentwicklung auf sehbehinderte Menschen oder Menschen mit anderen Behinderungen Rücksicht zu nehmen. Herr Hoffmann konnte die gesuchten Informationen nur finden, falls die Seite korrekt aufgestellt war; war die Seite hingegen unübersichtlich und nicht auf Sehbehinderte zugeschnitten, war es für ihn unmöglich die benötigten Informationen zu finden. Die Studenten des BTSi waren nachhaltig von dieser Vorführung beeindruckt. An dieser Stelle möchte ich Herrn Hoffmann herzlich danken, dass er sich bereit erklärt hat, dieses Seminar jedes Jahr zu wiederholen. Die Promotionen 2 und 3 des BTSi haben einen Ausflug in ein Datacenter von EBRC gemacht, um einen Einblick in die Techniken zu bekommen, die ein Absichern der informatischen Systeme ermöglicht. Es war erstaunlich festzustellen, welchen weltweiten Vorsprung Luxemburg im Gebiet der Datacenter besitzt und welcher Aufwand betrieben wird, um sicherzustellen, dass keine



Daten verloren gehen. Herr Josy Popov und Herr Nico Ollinger des „Motor Yacht Club Luxemburg“ haben eine Projektarbeit für die T5IN präsentiert. Im Projekt geht darum, ein System zu entwickeln, um die Motorboot-Führerschein-Prüfungen zu verwalten und die Arbeit mittels eines korrekten EDV-Systems zu vereinfachen.

Januar 2013

Die erste Version des Kassensystems für das Bettemburger Kino „Le Paris“ konnte vorgestellt werden. Im Rahmen des Java-Kurses konnte ein Kassensystem entwickelt werden, das auf einem Client-Server-Prinzip aufgebaut ist und das in Zukunft täglich vom Kino benutzt werden soll.



Der Kunde war vollkommen zufrieden mit der hochprofessionellen Qualität der Arbeit.

Februar 2013

Das CEDIES hat dieses Jahr die erste Informationsversammlung für Schüler, die sich für das BTS-Studium interessieren, organisiert. In einem kleinen Rahmen konnten die Schüler, die ein Hochschulstudium absolvieren möchten, ohne drei oder mehr Jahre zu investieren, konkrete Informationen erhalten. Das BTSi wurde außerdem während der „matinée d'information aux études supérieures“ des Lycée du Nord vorgestellt.



Ein ehemaliger Student des BTSi stattete den jetzigen Studenten einen Besuch ab und führte sie

während zwei Sitzungen von jeweils zwei Stunden in den Bereich der Spieleentwicklung ein. Fabien Steines hat in einer eindrucksvollen und gekonnten Art und Weise vorgeführt, wie man mithilfe von Slick2D verschiedene Animationen, die in Spielen benutzt werden, herstellen kann. In praktischen Aufgaben konnten die Studenten die neuen Kenntnisse erproben.



März 2013

Während der siebten LuxSkills-Messe wurden die verschiedenen Informatik-Studien in Luxemburg vorgestellt. Zu diesem Zweck wurde unter der Leitung von Herrn Robert Fisch eine große QR-Wand hergestellt, die den Schülern mitteilen sollte, was ein QR-Code ist und wie er benutzt wird. Zudem konnten die Schüler lernen, wie man sich in ein mobiles Netzwerk anmeldet und wie man Informationen aus diesem Netz erhalten kann. Herr Josy Popov und Herr Nico Ollinger des „Motor Yacht Club Luxemburg“ haben bei der Vorführung ihres Projektes nur lobende Worte für die professionelle Arbeit von dem BTSi-Studenten Marc Ewert gefunden. Das Produkt entsprach vollkommen ihren Erwartungen und habe diese sogar übertroffen. Eine weitere Zusammenarbeit zwischen Marc Ewert der T5IN und dem „Motor Yacht Club“ scheint jetzt schon sicher. ■



Quatre bonnes raisons de choisir le **BTS Génie Technique** du LTAM !

1. Un lycée innovateur

Depuis la création de notre école en 1896, les enseignants ont toujours su innover s'agissant des formations à proposer, et tant pour celles technologiques que celles artistiques ; la création de 4 nouveaux BTS depuis 1992 continue d'aller dans ce sens.

2. Des auditoires adaptés

Les auditoires sont limités à 12 étudiants par promotion, ce qui permet une communication facilitée entre enseignants et étudiants. De plus, chaque étudiant dispose de son propre espace de travail équipé d'un ordinateur.

3. La diversité des matières enseignées

Les matières enseignées au cours des quatre semestres de la formation au BTS transmettent les connaissances pluritechniques nécessaires qui permettent d'accéder à la compréhension de procédés et de processus parmi les plus utilisés, que ce soit dans les domaines de l'électrotechnique, l'informatique industrielle, la mécanique, l'utilisation des fluides, la thermique et le génie climatique, et tant dans le secteur industriel que dans les infrastructures publiques, le secteur tertiaire, les transports ou le bâtiment. Des cours en communication, management et gestion d'entreprise, un stage « Introduction à l'entreprise », ainsi qu'un travail de fin d'études complètent cette formation.

4. Une formation orientée vers la pratique

Pratique en plus d'être théorique, la formation repose sur des travaux dirigés, en laboratoire, des simulations, des études de cas, des jeux d'entreprise, ainsi que des dossiers. Des visites et présentations d'entreprises (voir ci-dessous) permettent par ailleurs de nouer des relations professionnelles.

Technique du bâtiment (cours de Carlo KINTGEN): Présentation des activités et réalisations de l'entreprise SOCLAIR ÉQUIPEMENTS ; visite régulière du chantier de l'extension de notre lycée.

Management et gestion d'entreprise (cours de Djamel FELLAG): Participation à un séminaire sur la création d'entreprise (FUSE – ESPRIT D'ENTREPRISE) à la Chambre des Métiers.

Informatique et Robotique (cours d'André SCHWARZ): Participation à : une formation sur les dispositions légales en matière de prévention des risques professionnels par l'ITM, au Forum International „Occupational Health and Safety Management in the 21st Century“ de la Chambre de Commerce, aux LabVIEW Days à Bruxelles, ainsi qu'à la Foire de HANNOVRE 2013.

Communication appliquée à l'entreprise (cours de Pascal PASCIOLO): Présentation de l'entreprise LUXGUARD à Bascharage et visite de la production ; visite de la brasserie artisanale BÉIERHASCHT de Bascharage.

Énergie et Environnement (cours de Marco KIESGEN): Le Mega Energy Tour Süd (visites de la station d'épuration SIVEC à Schiffflange, l'usine d'incinération SIDOR à Leudelange et l'entreprise LUXENERGY au Kirchberg). ■

BTSi - Netzwerktechnik - Voice over IP

Der Netzwerktechnik-Kurs des BTSi-Studiums besteht aus vier unterschiedlichen Grundmodulen, die sich auf die CCNA-Ausbildung (Cisco Certified Network Associate) stützen:

Allgemeine Grundlagen der Netzwerke (Network Fundamentals) Routing-Protokolle und -Konzepte (Routing Protocols and Concepts) geschaltete und drahtlose Netzwerke (LAN Switching and Wireless)

Netzwerktechnik im WAN-Bereich (Accessing the WAN).

Im fünften Modul werden ausgewählte praktische Übungen aus der Netzwerk-Sicherheit (IPS, IPSec, VPN-Tunnel ...) und „Voice over IP“ aufgebaut und konfiguriert.

Im Folgenden soll kurz auf die „Voice over IP“-Übung eingegangen werden. Außer einem IP-fähigen Telefon ist keine weitere Hardware notwendig. Der Router muss allerdings mit dem entsprechenden Betriebssystem geladen werden, um als Telefonzentrale arbeiten zu können. Darüber hinaus braucht der Router auch die Software des IP-Telefons, die er als TFTP-Server beim Booten zur Verfügung stellt.

Der Rechner wird an das IP-Telefon angeschlossen, dieses wiederum an den Switch. So spart man eine doppelte Verkabelung von Rechner und Telefon. Damit die Rechnerdaten und die Sprachdaten ungestört parallel über die gleiche Leitung übermittelt werden können, müssen die Sprachdaten speziell verpackt („tagged“) werden (siehe Bild 1). Dazu müssen auf dem Switch zwei virtuelle Netze (VLAN – Virtual Local Area Network) konfiguriert werden.

Bild 1:

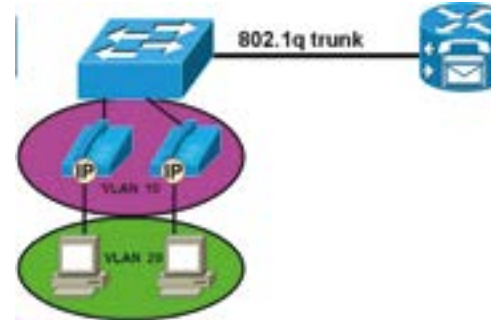
Anschluss eines IP-Telefons an den Switch



Eine Kommunikation zwischen unterschiedlichen Netzwerken ist nur über einen Router möglich. Daher wird der Switch an einen Router angeschlossen. Da diese Verbindung sich aber aus mehreren unterschiedlichen virtuellen Netzverbindungen zusammensetzt, wird diese Verbindung „Trunk“-Verbindung genannt (siehe Bild 2).

Bild 2:

Anschluss eines Switches über eine Trunk-Verbindung an einen Router



Auf Bild 2 erkennt man des Weiteren, dass die Rechnerdaten über das VLAN 20 und die Sprachdaten über das VLAN 10 übermittelt werden. Der gesamte Datenverkehr wird vom Router, der parallel auch als Telefonzentrale arbeitet, verwaltet. Die Konfiguration des Routers ist deswegen etwas aufwendiger. Neben der Datenkommunikation zwischen den beiden Rechnern können auch die beiden Telefone mit den konfigurierten Rufnummern eine Verbindung aufbauen: „Voice over IP“ ist verwirklicht.

Die BTSi-Schüler, die die Netzwerktechnik-Grundlagen aus den ersten vier Modulen beherrschen, können den Aufbau von Bild 2 in weniger als vier Stunden realisieren. ■

M. Yves Wengler
Professeur-Ingénieur im LTAM
und Instruktor an der CISCO Academy





Autoportraits

Un logo pour le 30^e anniversaire

En décembre 2012, la Fédération Luxembourgeoise des Entreprises de Nettoyage de Bâtiments (FEN) a fêté son 30^e anniversaire.

Les responsables de la Fédération avaient à cette occasion organisé différentes manifestations, lancé une campagne de présentation du métier et élaboré une charte déontologique.

La présidente de la Fédération, Madame Mireille Schroeder-Meyers, avait également sollicité auprès de Madame Véronique SCHABER la collaboration d'une classe de design graphique, afin d'élaborer un logo représentatif de la Fédération, celui-ci devant être clair, en relation avec le Luxembourg et véhiculer les idées suivantes : l'innovation écologique, la propreté et la qualité.

La classe T3AR2 (année scolaire 2010-11) avait alors relevé le défi, et cinq élèves, sélectionnés par un jury, avaient présenté leur projet au Comité de la Fédération.

Au final, les cinq élèves ont chacun reçu 150 euros pour les récompenser de leur travail et les remercier de leur proposition. Quant à la gagnante, Andreia PEREIRA DIAS, elle s'est vue remettre une enveloppe supplémentaire de 300 euros, et son logo figure désormais sur tous les documents à entête de la Fédération ! ■



Eegen Interpretatioun vum Bobby-Car



Ausgoend vum original Bobby-Car, deem d'läscht Joer säi 40. Gebuertsdag gefeiert huet, hunn dem Dean Gregorius seng Schüler vun der T3ARAN1 eng eegen Interpretatioun mat Cinema 4D designt. ■



M. Erny Konsbrück

Gribouillis sur vitrines



Lesateliers.lu est une société asbl qui crée des objets et des meubles uniques ou en séries limitées, à base de matériaux récupérés, recyclés et renouvelés. Des meubles de seconde main sont parfois transformés de manière créative et, ensuite, mis en vente au public, au centre commercial Belval Plaza à Esch-sur-Alzette.

L'asbl Lesateliers.lu nous a contactés pour nous demander de développer un concept graphique qui puisse s'étendre sur l'ensemble des vitrines mises à sa disposition pour l'exposition et la vente de ses articles.

L'objectif était de créer un cadre visuel permettant de montrer l'esprit et l'originalité des meubles créés. Il importait aussi de laisser suffisamment d'espace entre les créations afin de permettre aux visiteurs d'apercevoir les meubles qui se trouvent régulièrement à l'intérieur du magasin.

Nous avons choisi de réaliser des croquis plaisants aux traits irréguliers plutôt que des illustrations lisses afin d'évoquer l'aspect artisanal et manuel de cette société. Pour refléter la diversité et l'originalité de ses productions, nous avons choisi de réunir l'ensemble de nos esquisses et dessins.

Nous avons scanné et réuni le travail réalisé dans un fichier informatique. Le visuel en vinyl blanc réunit donc nos différents styles et idées, ce qui donne un résultat aussi original et unique que les meubles de l'asbl lesateliers.lu. ■

Noé Dinis

Ein neues Logo für den Ombudsman



Die 13^e design graphique (T3ARAN2) sollte ein neues Gestaltungskonzept für den Ombudsman entwerfen.

Frau Lydie Err stattete uns einen ersten Besuch ab, bei dem sie uns die Funktionen, Tätigkeiten und Arbeitsbereiche ihres Berufes, des Mediators, vorstellte. Außerdem äußerte sie uns Ihre Vorstellungen und Wünsche für das neue Gestaltungskonzept. Nachdem wir unsere Besprechungen abgeschlossen hatten, begann die Arbeit an den ersten Entwürfen für ein neues Logo. Uns war es wichtig, mit diesem Logo die Tätigkeiten des Mediators graphisch

darzustellen, so wie es Frau Lydie Err wünschte. Nach der Fertigstellung des Logos, dem passenden Briefpapier, dem Briefumschlag und der Visitenkarte, arbeiteten wir an der Vorderseite eines Prospekts, um das Gestaltungskonzept kompletter zu machen. Wir hatten viele verschiedene Ideen. Jede einzelne erklärt auf ihre Weise die Funktionen eines Mediators: ein Knoten der sich auflöst, ein Handschlag oder ein Labyrinth, aus dem ein Ausweg gefunden wird.

Beim zweiten Besuch von Frau Lydie Err stellten wir ihr unsere Arbeiten vor. Sie wirkte begeistert und auch dankbar für unsere Arbeit. Offen bleibt zu diesem Zeitpunkt jedoch noch, für welches Gestaltungsprojekt sie und ihre Kollegen sich entscheiden werden.

Dieses Projekt wurde von unserer Lehrerin Marianne Grisse betreut. ■

« Poésie »...

Le passé n'est pas classé.
Faire revivre les rires,
Espoir et victoire...
Du moment présent,
Adieu tristesse et désespoir...

Sabrina Toussaint

Purée
Que c'est compliqué...

D'abord un « Petit LU »
« Petit écolier »
Au chocolat fondu...

« Quick » et « McDo »
Vivent les ados...

Au pain sec, à l'eau,
La fac, les cours à gogo...

Et courent les restos,
« Métro, boulot, dodo »...

Femme, enfants, mari,
Ratatouille et bon appétit...

Kelly, Zoé, Jérémy, Stéphane

Inaccessible, le temps,
Perdus les moments...

Amitié brisée,
Tort de creuser...

Ouvrir l'espoir,
Pour à nouveau y croire...

Disputes et chagrins
Aucun sens et vains...

Retrouver les liens sacrés,
La beauté de l'amitié...

Pouvoir compter sur ses sœurs,
Soulager son cœur...

A.

Quand je serai grand,
Je serai pompier...

Quand je serai grand,
Je serai « mongolfieriste »...

Quand je serai grand,
Je serai heureux...

...

Quand j'étais jeune,
Je rêvais tout le temps...

Quand j'étais jeune,
Je savais ce que je voulais...

Quand j'étais jeune,
J'étais heureux...

Hier j'étais jeune,
Demain je serai vieux,
Je penserai à avant-hier,
Quand le monde était
heureux...

Stéphane Pekala

Je cours, je fuis
Les traces de l'infini...
En perdition,
Monde cruel,
La vie,
Façade très belle...
Galère et rame,
La mort de mon âme...
Utopie de mes rêves,
La réalité crève...

Yanis Turcarelli

Regarder partout,
Sans espoir,
Errer comme un fou,
Ne plus y croire...

Serrer très fort le disparu,
Emotions et joie perdues,
S'avouer vaincu...

Et prend le dessus,
Notre tristesse,
Marre d'être déçu...
L'espoir qui cesse...

Noémie Pagnon

La langue de Molière et la langue de Shakespeare font-elles bon ménage ?

Il était une fois deux enseignants (Madame Faltz et Monsieur Bebing) désireux d'initier leurs élèves à l'expression théâtrale franco-anglaise. Cette volonté de réaliser un projet commun constitue leur principale motivation, mais le choix d'un projet interdisciplinaire réunissant les langues anglaise et française s'explique également par le fait que c'est justement l'expression orale qui rebute souvent un certain nombre d'élèves car ils l'appréhendent. En effet, il semble que bon nombre de ceux-ci soient plus à l'aise avec l'allemand, et que l'anglais et le français oraux les déstabilisent. Ces enseignants avaient pour principal objectif de permettre aux élèves d'acquérir de nouvelles connaissances littéraires et culturelles en découvrant les différentes formes d'expression orale.

Ils voulaient ainsi que ceux-ci récitent de manière expressive avec intonation des textes en prose ou des poèmes après en avoir saisi le sens. Par conséquent, il fallait que les jeunes emploient une prononciation, une accentuation, une gestuelle et un rythme adéquats, tout en maîtrisant leur timidité et en surmontant les blocages liés à la prise de parole en public.

Ainsi, après de nombreuses recherches, les élèves de la 11TG3 ont développé les principales caractéristiques de la poésie, du slam, du rap, de la comédie et de la tragédie. Les uns ont présenté la théorie, en français et en anglais, tout en précisant les différences et les similitudes culturelles, historiques et linguistiques. Les autres ont illustré les exposés de leurs camarades à l'aide de textes connus ou moins connus de certains auteurs, parmi lesquels figuraient entre autres Grand Corps Malade, Molière, Verlaine, Giraudoux... Les morceaux choisis parmi leurs œuvres ont été interprétés avec succès devant la classe.

« Experts en la matière », les apprenants ont pu ainsi créer eux-mêmes leur « chef d'œuvre ». Mais bien sûr, il ne suffisait pas de l'écrire, il fallait encore l'exprimer devant la classe.

Reflection - An anecdote

You think you're free?
But you're wearin' an all seeing eye-t
So you better have a look
9/11, weren't we shook?

All that we are is a result of what we thought
With all the misery that the humans brought
I just quoted the laughing Buddha
No laughing mood, how could ya?

Religions get much less attention
All they do is mention and mention
Pray to God and believe in Jesus
But all they do is tease us.

Watch out for manipulation
Think inhuman in obligation
Nowhere to run or hide
Searching for happiness and pride

The upper class wants more and more
Meanwhile the lower class becomes poor
The middle class will disappear
That is and will be many people's fear

Heartless, everything depends on money
Capitalistic system, think about it dummy
Yearly wars cuz of religions
Change the world, take decisions

Sam Braun & Yves Goleniowski

Les gens sans âme

Mesdames et Messieurs,
veuillez ouvrir les yeux,
c'est pas difficile de voir la réalité
derrière le mensonge.

Je suis moi,
toi t'es toi,
ou toi t'es lui?

T'es bien ou mal?

Qu'est-ce que tu crois que tu es?

Qui es-tu?

On a des gens qui ne savent pas
ce qu'ils sont.

Ils ne sont pas sûrs eux,
mais pourquoi?

Quelques-uns n'ont aucune idée de la vie,
non plus une opinion personnelle,
ils ne font que des choses
que tout le monde fait.

C'est ce qu'on appelle : mainstream,
mais mainstream ce n'est pas vraiment
le sens de la vie.

Pourquoi il y a des gens comme ça?

Que se passe-t-il dans leur tête?

Est-ce qu'ils réfléchissent une seule seconde?

Ils ne regardent que les autres gens,
et font tout comme eux.

Appartenir au groupe, c'est le seul but,
peu importe si on est du même avis.

La seule importance,
c'est l'opinion des autres.
De quoi avons-nous parlé?

Que croyez-vous?

Je peux vous le dire,
nous pouvons vous le dire;
les gens sans âme.

David Rischette & Tom Roeder



Le Spoken Word Workshop : une joute oratoire

Munis d'une feuille de papier et d'un stylo, les élèves de la classe 11TG3 se sont rendus à Niederanven au « Kulturhaus », afin de participer au Spoken Word Workshop au cours duquel ils ont été initiés au slam.

Le slam (onomatopée qui signifie en argot anglais « claquer ») est un mode d'expression orale situé entre le rap et la poésie. La plupart des slams sont des textes poétiques avec des jeux de sons, de mots ou des figures rhétoriques issus directement de l'art poétique. C'est un art oratoire que l'on retrouve surtout sur des scènes ouvertes, dans des cafés, des cabarets ou tout autre endroit susceptible d'accueillir une scène slam.

(www.myschool.lu).

Chaque performance est basée sur un texte que le « slameur » lit, déclame, crie, scande, ponctue, murmure, chuchote, improvise, etc...

Le « slameur » montre ainsi la signification et la force de son texte avec les moyens dont il dispose : sa voix, ses gestes, ses mimiques. ■



Après 4 heures, la séance s'est terminée sur une invitation au poetry slam organisé et présenté par Luc Spada quelques jours plus tard.

Rencontre avec Luc Spada

Le jeune écrivain et acteur luxembourgeois Luc Spada (né en 1985) vit entre Munich, Berlin et Luxembourg. À côté de l'écriture de ses livres et des rôles qu'il interprète au théâtre ou au cinéma, Luc Spada dirige actuellement le Spoken Word Workshop à Niederanven. Grâce à son talent, sa volonté et son audace, le jeune homme a su captiver

les élèves, tout en les incitant à dépasser leurs limites. Ainsi, certains d'entre eux ont oublié leur timidité en apprenant à scander leur texte en augmentant progressivement le volume. Les plus téméraires se sont mis eux-mêmes en scène et se sont pris au jeu d'acteur. ■

Analyse d'une chanson en langue française

La classe de 11TG1 a eu pour mission, au 2^e trimestre, de faire un travail de groupe autour d'une chanson en langue française : chaque groupe a dû réaliser un dossier sur une chanson de son choix, pour ensuite présenter ce travail devant la classe.

Le but était de découvrir la langue française d'un point de vue plus culturel, de faire découvrir des chansons françaises les uns aux autres et aussi de pouvoir exprimer des goûts personnels. Voici un exemple parmi de nombreux travaux réussis.

Ce travail s'est fait de manière autonome et respecte entièrement le style de ces élèves, sans intervention autre du professeur que celle de la correction de quelques fautes de grammaire ou d'orthographe.

Mme Isabelle Junck

Présentation de la chanson « Hiro » de Soprano

Présenté par :
Max Di Vora & Mike Hoffmann
& Samuel Seïça 11TG1

Activité principale : Rappeur
Genre musical : Rap français; R&B; Dance; Variété
Années actives : 1995- présent
Début dans le rap français avec le groupe Psy 4
L'aîné d'une famille de cinq enfants
Il a deux frères qui sont aussi rappeurs et deux sœurs
Marié depuis 2006 avec Alexia
Il a trois enfants : Inaya (2007), Lenny (2009), Luna (2012)

Présentation de l'artiste Soprano :



Nom : Saïd M'Rambaba
Surnom : Sopra'M'Baba
Né le 14 janvier 1979
à Marseille (famille musulmane)

Analyse de la chanson « Hiro » :

Information sur la chanson :

« Hiro » est une chanson tirée de l'album « La Colombe » de Soprano avec Indila. « La Colombe » est son deuxième solo album.

La musique est signée Skalp. Skalp, ou Pascal Koeu, est un auteur-compositeur et réalisateur français. La chanson est sortie en 2010 et a une durée de 4 minutes 12". Elle est de genre rap français. Cette chanson a été classée 8 semaines dans les hit-parades français et s'est hissée jusqu'à la 26^e place mais l'album « La Colombe » était à la 1^e place. Dans les hit-parades de Belgique, la chanson a été classée 15 semaines et s'est hissée jusqu'à la 27^e place.

Explication du titre :



Le titre « Hiro » vient d'un feuilleton télévisé américain qui s'appelle « Heroes » ou

« Les Héros ». Cette série a 78 épisodes et chaque épisode a une durée de 42 minutes. Hiro Nakamura est le personnage principal de cette série. Ce personnage peut voyager à travers le temps grâce à la téléportation. Soprano explique dans sa chanson que s'il pouvait remonter le temps, il le ferait pour empêcher tous les événements malheureux qui l'ont touché ou pour revivre les moments heureux.

Registre de langue principal :

Le registre de langue de la chanson « Hiro » est courant parce que Soprano veut que tout le monde respecte son texte, car les sujets dans la chanson sont sérieux et pas rigolos. Il parle avec une langue facile à comprendre parce qu'il respecte les événements malheureux du passé.

Champ lexical dominant:

Soprano a choisi le conditionnel passé pour décrire tous les problèmes qu'il pourrait éviter s'il pouvait voyager à travers le temps. Il utilise beaucoup d'événements malheureux de l'histoire comme : « une alerte de bombe à New York, la mort de Diana ou de Martin Luther King, le décollage de l'A310 de la Yemenia, la guerre en Irak, le tsunami à Haïti,...

Musique :

La musique est très douce, un peu mélancolique mais aussi un peu encourageante. Au début de la chanson il n'y a que du clavier. Vers la fin de la première strophe, on entend le doux battement de la percussion et une dame qui chante une mélodie arabe dans le fond. La percussion et le chant de la chanteuse augmentent l'ambiance entre espoir et mélancolie.

Contenu du texte :

Première strophe :



Dans la première strophe il chante sur des personnages bien connus du passé. Les vers 6 et 7 de la première strophe (« Je serais parti voir Martin Luther King ; après son discours, lui montrer la photo de Barack Obama ») veulent nous faire comprendre que les Noirs et les Blancs peuvent vivre en harmonie et égalité. Pendant le temps de Martin Luther King, on poursuivait encore

les Noirs. « Lui montrer la photo de Barack Obama » symbolise que les différentes couleurs de peau ne doivent pas empêcher de bien vivre ensemble. Personne ne pouvait imaginer que l'Amérique aurait un président de peau noire.

Deuxième strophe :



La deuxième strophe parle de personnages bien connus du passé et de la religion. Les vers 9 et 10 de la deuxième strophe (« J'aurais été accueillir Mahomet à Médine ; Puis aller voir la Mer Rouge, laisser passer Moïse ») veulent nous faire comprendre que les chrétiens (Moïse) et les musulmans (Mahomet) peuvent bien vivre ensemble sans se combattre.

Troisième strophe :



La troisième strophe raconte des événements de la guerre ou du terrorisme du passé comme dans les vers 15 et 16 de la troisième strophe (« J'aurais été en Autriche, j'aurais tout fait pour que les parents d'Adolf Hitler ne se rencontrent jamais »), alors il n'y aurait jamais eu la deuxième guerre mondiale et donc pas de poursuites de juifs et pas de camps de concentration comme à Auschwitz.

Quatrième strophe :



Soprano parle des catastrophes naturelles dans la quatrième strophe. Avec le deuxième vers de la quatrième strophe (« Qu'aurais-je pu pour Haïti, le tsunami ou Katarina ? »), il se demande si les habitants de la terre ne pourraient pas empêcher ces catastrophes naturelles.

Conclusion (trois derniers vers) :

Avec ces derniers vers, il remarque qu'on peut vivre uniquement dans le présent et pas dans le passé ou le futur.

Forme du texte :

Cette chanson est divisée en quatre grandes strophes, un refrain qui se répète 3 fois et une conclusion à la fin.

Le texte est irrégulier dans les rimes, mais il y a un fil rouge au niveau thématique : Les événements malheureux et les catastrophes dans l'histoire du monde.

Le texte éveille beaucoup d'images ou de souvenirs de catastrophes auprès des auditeurs.

Soprano se demande dans le texte ce qu'il pourrait faire pour changer le monde et contre les catastrophes et les guerres dans le monde.

Soprano veut nous communiquer qu'on doit apprendre des fautes du passé pour ne pas les refaire.

Message :

Il veut nous signaler qu'on peut vivre uniquement dans le présent et pas dans le passé ou futur. On ne peut pas changer le passé mais on peut changer le futur avec des bonnes actions dans le présent.

Choix de la chanson :

Nous avons choisi cette chanson, car le message du texte nous a plu. La chanson est pleine d'émotions et développe une thématique intéressante. La musique de cette chanson a un côté triste mais aussi un côté rêveur et plein d'espoir sur le fait que les humains peuvent aussi changer des événements graves. Avec l'engagement dans le présent, on pourra éviter ou prévenir de tels événements dans le futur. ■

Sources :

http://fr.wikipedia.org/wiki/Hiro_Nakamura
http://www.songtextemania.com/hiro_songtext_soprano.html
<http://de.wikipedia.org/wiki/Soprano>
http://fr.wikipedia.org/wiki/Hiro_Nakamura
[http://fr.wikipedia.org/wiki/Hiro_\(chanson\)](http://fr.wikipedia.org/wiki/Hiro_(chanson))
<http://mag.monchval.com/hiro-de-soprano/>
<http://www.youtube.com/watch?v=VLPRQUbHIT0>

Expression de sentiments Poésie/variations S.

Amour fâné
J'aimais ton si joli sourire
Maintenant il me fait souffrir
Je te regardais tous les jours
Mais c'en est fini pour toujours

C'était un jour si merveilleux
Je me sentais vraiment heureux
Je voulais vivre avec toi
Mais ce rêve ne sera pas.

Dans le cadre d'un projet de classe en français au II^e trimestre avec Mme Valérie Sassel, les élèves de la 9TE4 ont appris à exprimer leurs sentiments de diverses manières. Ils ont entre autres rédigé des poèmes. Le poème ci-dessus est une création collective.

Ils ont de plus participé le 28 janvier 2013 à l'atelier de Sébastien Cossette-Masse, membre de la Cie Cas Public qui a créé le spectacle VARIATIONS S. La Cie a commencé au CarréRotondes sa tournée européenne qui se terminera à Paris à l'Opéra Bastille. En un rien de temps Sébastien a de façon intéressante et énergique appris aux élèves une chorégraphie basée d'un côté sur le

FINGER TUTTING, style de danse centré autour des mains, et de l'autre sur des figures géométriques inspirées de la marche égyptienne et du langage des signes. Les élèves ont même eu l'occasion d'improviser vers la fin de l'atelier, le tout sur un fond de musique du spectacle VARIATIONS S. Et finalement ils ont assisté à la représentation dudit spectacle, le 29 janvier 2013 au CarréRotondes.

Voici leurs impressions et réactions :

Le spectacle était impressionnant de par les effets de synchronisation. Les danseurs ont fait preuve d'endurance. Ils possèdent une bonne condition physique, maîtrisent leur propre corps à la perfection et ont un bon sens de l'équilibre. Ils ont beaucoup de force et doivent être capables de mémoriser toute une chorégraphie.

La musique était envoûtante et le mélange entre les extraits du Sacre du printemps d'Igor Stravinsky et la musique techno intégrée par un DJ, Samuel Thériault, était très réussi. Les effets d'ombres et lumières étaient bien agencés et les séquences de film bien assorties.



Divers sentiments ont été exprimés : l'agressivité, la haine, la violence, l'amour, la passion, la jalousie, la peur, la liberté, ...

Après le spectacle a eu lieu une entrevue avec les danseurs. Voici ce que les élèves en ont retenu :

Les danseurs ont commencé à danser à des âges différents (3 ans-16 ans) ; ils sont à même de marcher sur les pointes, d'effectuer des pirouettes, de s'étendre et d'être flexibles. Ils travaillent en équipe et sont passionnés par la danse.

Lors de la création qui a duré 200 heures, les danseurs ont inventé des chorégraphies à la demande d'Hélène Blackburn, la chorégraphe. Par après, celle-ci a choisi le passage du Sacre du Printemps qui convenait le mieux à leurs chorégraphies. Il y a même eu des improvisations suite à des erreurs de pas de danse survenues lors de l'entraînement qui ont été intégrées dans la chorégraphie finale.

Un grand merci
à Sébastien Cossette-Masse. ■



Concours de design de bijoux

Les élèves des classes T3ARAN1, T2ARAN1, T13D et 11AR1 du LTAM ont récemment participé à « Offrir une idée », un concours de design de bijoux.

Ce projet, qui se veut à la fois éducatif, culturel et humanitaire, a été lancé par le Fonds Soroptimist International de l'Université de design de Venise et le Kiwanis Esch. Il est sponsorisé par le Fonds Soroptimist Luxembourg a.s.b.l. et le Club Kiwanis d'Esch-sur-Alzette, et a deux objectifs principaux. Le premier est de valoriser l'artisanat de coopératives nées en 2009 et situées au Rwanda à Kigali et à Gisenyi, qui utilisent des techniques traditionnelles pour manufacturer, à l'aide de fines fibres colorées, des bijoux modernes, et ont su préserver pour ce faire une technique rwandaise ancienne de tissage en fibres végétales. L'idée est donc de faire connaître ces coopératives, pour les aider commercialement et qu'elles parviennent à terme à une certaine autonomie.

Le second est de donner l'occasion aux élèves du LTAM de faire preuve de créativité, mais aussi d'adaptabilité en utilisant des matériaux familiers à une autre culture.

Le concours, lancé simultanément dans des classes du secondaire artistique du Triveneto en Italie sous le nom « donare un idea », se divise en deux catégories : les œuvres réalisées manuellement dans une matière similaire à des fibres végétales, et celles virtuelles réalisées numériquement. À l'issue de celui-ci, les meilleures idées des élèves sont offertes à deux coopératives d'artisanat au Rwanda.

La remise des prix ayant eu lieu le 5 mai 2013, voici la liste des 9 gagnants des trois catégories :

Catégorie Affiche Computerdesign :

1. Justo Chaves Tiffany T13D
2. Rizzuti Daniele T13D
3. Notschaele Steffen T13D

Catégorie Design réalisable :

1. Klapp Kelly T2ARAN1
2. Kaes Anne 11AR1
3. Da Costa Kevin T2ARAN1

Catégorie Design :

1. Hajrovic Maida T2ARAN1
2. De Wever Corinne 11AR1
3. Roque William 11AR1

Les professeurs qui ont participé à ce projet avec leurs élèves étaient :

Françoise Ahlborn, Carmen Landuyt, Nicole Lanners, Patrice Pütz et Danielle Wagner.

Les membres du jury :

Myriam Rollmann (LTAM), Maggy Berckes, Bettina Scholl-Sabbatini (Soroptimiste), Fabien Cruciani et Fernand Misteri (Kiwanis). ■



De gauche à droite :
Bettina Scholl-Sabbatini, Fabien Cruciani,
Fernand Misteri, Maggy Berckes



LuxSkills 2013/CNFPFC Esch-sur-Alzette

Der Arbeitsauftrag für die Luxskills im Bereich Mechatronik war eine pneumatische Industrieanlage, die zwischen roten und schwarzen Werkstücken unterscheiden musste.

Wir mussten die gesamte Anlage auseinanderbauen und sie dann in vier Tagen wieder zusammenbauen, verdrahten und programmieren. Die größte Schwierigkeit hierbei war, die Arbeit möglichst schnell und sauber durchzuführen. In den Wochen vorher hatten wir die Möglichkeit uns gut vorzubereiten; dies erlaubte uns, die Anlage schon am ersten Tag komplett zu montieren und zu verdrahten. Am zweiten Tag haben wir angefangen zu programmieren und noch kleinere Arbeiten an der Anlage fertig gestellt,

zum Beispiel Kabelbinder in gleichem Abstand zueinander angebracht oder Drähte ordentlich im Kabelkanal verlegt. Am dritten Tag sind wir morgens mit der Programmierung fertig geworden, so konnten wir zum Schluss noch ein paar Details justieren. Am Nachmittag wurde unsere Anlage verbessert und in Betrieb genommen. Am vierten Tag haben wir den interessierten Schülern unsere Anlage vorgestellt und Fragen beantwortet.

Für uns war die Teilnahme am LuxSkills-Wettbewerb 2013 eine sehr gute Erfahrung und eine gute Gelegenheit, um uns auf die Abschlussprüfung dieses Jahres vorzubereiten. Als am dritten Tag auch noch Frau Mady Delvaux-Stehres kam und sich für das Projekt und unseren Beruf interessierte, nutzten wir die Chance, ihr unsere Anlage vorzustellen.

Wir haben uns sehr über den ersten Platz in der Kategorie Mechatronik gefreut. Darüber hinaus haben wir, durch unseren Punktestand, auch noch den ersten Platz vom ganzen LuxSkills-Wettbewerb belegt. Der gewonnene LuxSkills-Pokal kann für die nächsten zwei Jahre in unserer Schule ausgestellt werden. Wir haben zudem auch noch die Chance bekommen, Luxemburg auf den EuroSkills 2014 in Frankreich und auf den WorldSkills 2015 in Brasilien zu repräsentieren. ■

*Fränz Hamen
und Damien Aubergeon
(Laeis GmbH und CFL)*

Shell Eco-Marathon 2013

Der Shell Eco Marathon erlaubt tausenden von Schülern und Studenten, innovative und energieeffiziente Fahrzeuge zu planen, herzustellen und in einem sportlichen Wettbewerb in direktem Vergleich mit anderen Schulen einzusetzen. Es ist ein Energieeffizienz-Wettbewerb für Universitäten und Sekundarschulen mit dem Ziel, ein fortschrittliches ökologisches Fahrzeug zu entwickeln, welches mit möglichst wenig Kraftstoff in einer festgesetzten Zeit eine möglichst lange Strecke zurücklegen soll.

Der Wettbewerb ist in zwei verschiedene Klassen unterteilt: Prototype-Fahrzeuge, deren Konstruktion relativ freigestellt ist und deren Hauptaugenmerk auf einer möglichst aerodynamischen Form der Karosserie besteht und Urban-Concept Fahrzeuge, welche Strassentauglichkeit beweisen müssen und deren Form eher konventionellen Autos ähnelt.

Das Lycée technique des Arts et Métiers ist die einzige luxemburgische Schule, die seit 2009 regelmäßig an diesem Wettbewerb in der Klasse der Prototypen teilnimmt. Auch für 2013 wurden wir unter mehr als 300 Bewerbern für die 200 vorhandenen Startplätze ausgewählt. Wir hatten uns in den letzten Jahren kontinuierlich verbessert und belegten 2012 den 39. Rang bei 209 angemeldeten Teams.

Von 2009 bis 2011 wurde der Wettbewerb auf dem Lausitzring bei Berlin organisiert. Diese Hochgeschwindigkeitsrennstrecke erforderte eine spezielle Fahrzeugkonstruktion. Wir haben dafür das Fahrzeug „Ecotöff I“ entwickelt, gebaut und eingesetzt.

Ab 2012 wird der Wettbewerb auf einer Stadtrennstrecke in Rotterdam ausgetragen. Wir stellten uns dieser neuen Herausforderung, indem wir das Fahrzeug „Ecotöff II“ entwickelten, welches eher den Anforderungen der eckigen und engen Stadtrecke entspricht.

Für 2013 haben wir folgende Veränderungen eingeplant:

Umbau der Karosserie (verbesserte Aerodynamik) durch unsere Kunst-Abteilung

Neues Data-Collecting System (Motortemperatur, Motordrehzahl, Geschwindigkeit, Zeit, Ist-Werte, Max-Min Werte, Durchschnittswerte) durch unsere Elektro-Abteilung
Neue Vorderachse (Spurweite, Hybridlager), neuer Antrieb (Direktantrieb) mit neuem Freilauf (eine Variante mit Industriefreilauf, eine Variante mit Fahrradfreilauf) durch unsere Mechanik-Abteilung

Des Weiteren kümmern sich einige Lehrer und Schüler um folgende Arbeiten:

Entwicklung und Bau eines Motorprüfstandes mit Elektro-Bremse

Entwicklung und Bau eines Transportwagens für unser Öko-Fahrzeug

Entwicklung und Bau einer Fotovoltaik-Anlage für die Stromversorgung beim Camping

Das entwickelte Fahrzeug soll einem genau festgelegten technischen Reglement entsprechen und muss eine technische Abnahme sowie eine Sicherheitskontrolle bestehen, bevor wir am Wettbewerb teilnehmen dürfen. Dadurch werden die Schüler angeregt, exakte technische Vorgaben (Fahrzeugabmessungen, Spurweite, doppelter Bremskreislauf, feuersichere Fahrerzelle, Überrollbügel, Einbau eines Feuerlöschers, ...) genauestens zu berücksichtigen.

Wir haben das Projekt in verschiedene Baugruppen unterteilt (Chassis, Karosserie, Elektronik, Antrieb, Fahrgestell) und können so Schüler der unterschiedlichen Fachrichtungen unserer Schule (Kunst-, Mechanik-, Elektroabteilung) einbinden.

Die Schüler lernen, einzelne Baugruppen zu planen und zu fertigen und dann in Teamarbeit in das Fahrzeug einzubauen. Dieses Projekt gibt den Schülern die Möglichkeit, die im Studium vermittelten Lehrinhalte anzuwenden und eigene Ideen in die Praxis umzusetzen. Die Aufgaben werden in Team- und Einzelarbeit von Schülern aus verschiedenen Fachbereichen gelöst. Interessant ist dabei auch, mit wie viel Kreativität eigene Ideen entwickelt und umgesetzt werden. ■

M. Georges Gloesener

13 Schüler aus dem LTAM haben dieses Jahr beim Shell Eco-Marathon in Rotterdam mitgemacht, und das bei insgesamt 3000 Teilnehmern. Wie schon die vorigen Jahre konnte sich unser Prototypenfahrzeug „Ecotöff 2“ unter den zumeist studentischen Teilnehmern behaupten. Die strenge technische Kontrolle zu Beginn des Wettbewerbs wurde auf Anhieb bestanden, es fielen keine größeren Reparaturen an und das Fahrzeug erwies sich als sehr zuverlässig. Die Trainingsläufe wurden trotz des regnerischen Wetters mit Engagement und Disziplin von unseren beiden Fahrern absolviert.

Zu den Resultaten: Auf dem 1630 Meter langen Rundkurs, der zehnmal umrundet werden muss, verbrauchte Tess Henn auf ihrer fast 39-minütigen Fahrt exakt 41ml Treibstoff, was hochgerechnet einer gefahrenen Distanz von 390 Kilometer mit einem Liter Benzin entspricht. Yann Schomer, der im Gegensatz zu Tess Henn, die Strecke und das Fahrzeug vom letzten Jahr kennt, konnte den Verbrauch auf 33,1ml reduzieren, was 503 km/l entspricht, der bisherigen Bestleistung für das Team. Bei einem weiteren Lauf am Nachmittag konnte Tess ihre Leistung zwar noch verbessern, kam mit 398 km/l aber nicht an Yanns Topresultat heran.

Schließlich belegten wir den 18. Platz unter 90 gemeldeten Teams, womit die LTAM-Mannschaft sehr zufrieden ist.



Journée de la mobilité

Exposition du Ecotöff à la journée de la mobilité aux Commissions Européennes

Lors de la journée de la mobilité (organisée par les Commissions Européennes, au Bâtiment Jean Monnet au Kirchberg), douze stands différents ont présenté des projets en lien étroit avec la mobilité douce, et Monsieur Claude Wiseler, Ministre du Développement durable et des Infrastructures, a fait l'honneur de sa visite.



Avec son véhicule écologique Ecotöff II – auquel elle fit effectuer un petit tour de piste, afin de dévoiler les qualités de l'engin – l'équipe du LTAM a su se démarquer des autres, en attirant les regards et l'attention de nombreux visiteurs... ! ■



Dreharbeiten zum Filmquiz

Unsere Klasse, die T3ARAN2, hat am 27. April 2012 unter der Leitung unserer Lehrerin, Frau Anne Diederich, ein Remake für die nächste Ausgabe des „Filmquiz“ gedreht.

Frau Diederich war uns sehr behilflich und hat uns bei der Arbeit unterstützt. Unter anderem hat sie einen professionellen Lichttechniker und einen Kameramann für die Dreharbeiten verpflichtet. Nach der Auswahl von den Kulissen und den nötigen Kostümen und, nachdem die Schauspieler ihre Szenen und Tanzschritte eingeübt hatten, konnten wir endlich loslegen.

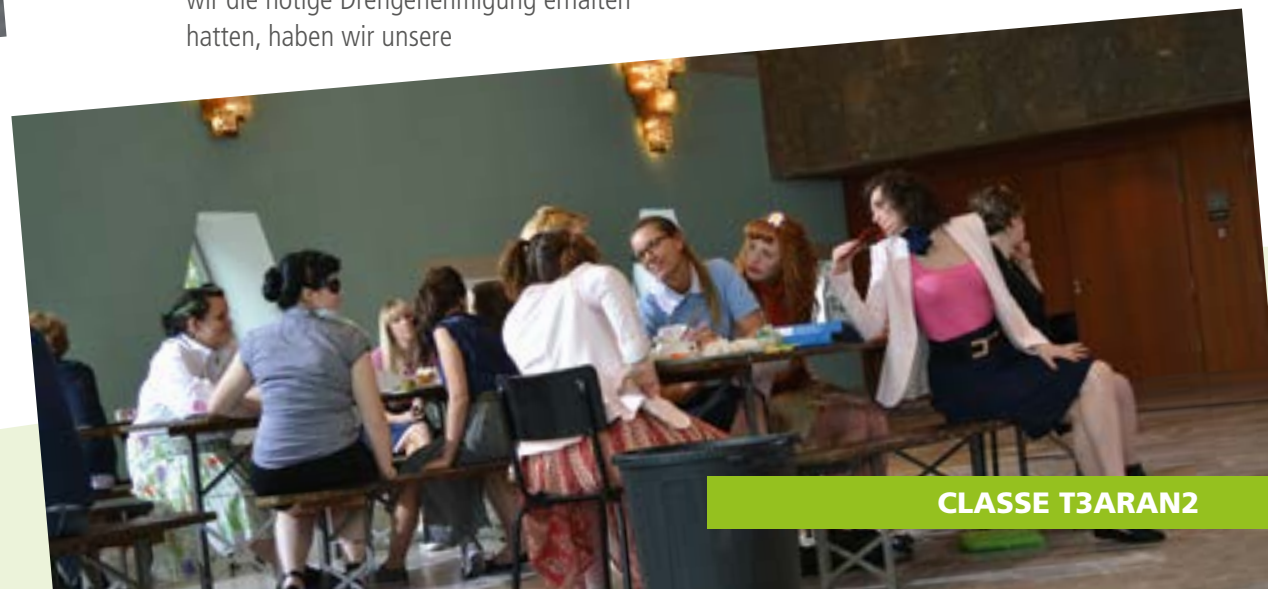
Nach so manchem Hin und Her und, nachdem wir die nötige Drehgenehmigung erhalten hatten, haben wir unsere

Aufnahmen im Grand Théâtre in der Stadt machen können. Wir haben uns morgens um 8 Uhr getroffen und haben mit viel Motivation bis abends 5 Uhr gearbeitet. Es ist erstaunlich, wie viel Zeit und Arbeit man benötigt, um sehr kurze Filmsequenzen fertig zu stellen.

Wir hatten viel Spaß beim Filmen und nach dem Filmschnitt, den wir in der Schule machten, konnten wir endlich das Resultat begutachten und waren glücklich und stolz, dass wir dieses Projekt erfolgreich zu Ende gebracht haben. ■

Kim Staudt

55



CLASSE T3ARAN2



Train for europe reloaded

Comenius Project 'Train for Europe – Reloaded (T4EU-R)' Inspired by the first Comenius project 'Train for Europe' (from 2007-2009), the new project 'Train for Europe – Reloaded' began at the end of 2009. The main idea of the project was to build

a miniature train by using the newest and most modern CNC-technology. The slogan was 'What we have done to connect people'. This motto is a very important and concrete statement. All the time, people talk about globalization, cohesion and cooperation.

Communication and connectivity are indispensable if you want to reach people all over the world.

Twenty-four schools from twenty-three EU countries and the German company Heidenhain were involved in this project. The guidelines of the project were elaborated during a first meeting in Hungary in November 2009. After an initial construction period, some of the pieces were dispatched. Every country had been asked to create a wagon including a personalized upper part which would expose the characteristics of that specific country by considering the given slogan. The team from Luxembourg chose one of the ASTRA-satellites from the SES fleet situated in Luxembourg. This satellite stands for worldwide communication and connectivity. A person who wants to watch TV or use a telephone does this with such a satellite. Guidelines were created for the lower parts of the wagons. The lower parts had to be the same for every country. This task was fulfilled in Workline B, in which the dimensions of the wagons, wheels and rails were decided. For example, one wagon including its upper part was not allowed to use more than 1 Newton of traction. Both parts were put together with an additional clicking-system. This system was meant to allow free convertibility between the upper parts and the wagons. Participants were asked to integrate electronic gimmicks in every upper part and to link them to the European Electronic Map. Challenge accepted. This task was completed in Workline C. The European Electronic Map was actually a switchboard composed of puzzle pieces. On every piece there was the shape of a

participating country and a red button next to it. If you pushed the button, the electronics on the corresponding wagon were switched on. At the same time, the outline of the country was illuminated and a PowerPoint presentation started as well. This presentation was created by people in Workline C. In this workline, people also collected photos and created a technical dictionary as well as a website. Luxembourg was involved in Workline C and acted as a supervisor in order to fulfill the other tasks including the European Electronic Map. Workline A was split in four groups in which the various countries worked together on the four different locomotives. They were designed individually in order to be strong enough to pull all the 24 wagons. Luxembourg worked on locomotive B in cooperation with Italy, Croatia, Denmark and Austria.

The rails were equally important. What would a train be without rails? Special rails were created for this train. After being put together, they formed a figure 8 that was 11 by 5 meters. The exact form and a simple system to fix the different parts were designed by Luxembourg, too. Every country received the plans and technical drawings to develop a certain number of rail segments.

Surprisingly, in the end, everything fitted together.

It is a great achievement that it is possible to manufacture the same product on different machines in different places all over Europe. Due to the common plans and drawings, it turned out that everything fitted perfectly. The same is true for communication and teamwork between the different countries, schools and participants. In spite of the big distances, it was possible to accomplish the

project successfully. The project lasted four years. After the first meeting in Hungary in 2009, eight further meetings were held in various European cities. All the participants met again in Zagreb (Croatia) in November 2011. Afterwards, they met in Lisbon (Portugal) in March 2012, in Celje (Slovenia) in May 2012, in Kuopio (Finland) in September 2012 and in St. Pölten (Austria) in February 2013. The final meeting was in Bad Kreuznach (Germany) at the beginning of April 2013, where the last tasks were revised and accomplished. This Comenius project was initiated in the school in Bad Kreuznach. At the end of that meeting, the final result was presented in the gym. After this great success, everything was packed up and transported to Brussels. Two days later, on 10 April 2013, the project was presented in the European parliament. After a lot of speeches and words about communication, cooperation, solidarity, progress and future, the train could finally run. After this second successful presentation, the train was packed up again and brought to Luxembourg. On 11 April 2013, we travelled with our 'train family' all over Luxembourg and went on a sightseeing tour. We started our tour in the castle of Vianden. Then, we visited the SEO hydropower plant. In the afternoon, we visited the mining museum in Rumelange, the Place de l'Europe in Schengen and finally, we stopped in one of the most famous wineries in Luxembourg. The next morning, the sightseeing tour continued in the Casemates, in the old town and in the new town. In the afternoon, the train was assembled in the Alvisse Parc Hotel for the last time. There, it was presented to a large audience. Among the guests were the headmistress of the Lycée technique des Arts

et Métiers and the mayor of Luxembourg's capital Xavier Bettel. The project ended with a big farewell dinner. The train family celebrated the successful outcome. However, people were also sad because they had to say goodbye to colleagues and friends. In retrospection, the Comenius project 'CNC-Network – Train for Europe – Reloaded' **was a very positive experience.**

You do not only make new friends or get to know other traditions, cultures, ways of life, languages or food. It is not only about technology, mechanics, CNC-machines and progress. In addition, you learn about solidarity, communication in a foreign language, social values and respect for other people. And it is important to understand that the 'Train for Europe' is a common journey into a common future. ■

Patrick Stracks



« Les Métiers de l'Art et l'Art des Métiers »



Le Projet d'Établissement du LTAM à multiples facettes

Le Projet d'Établissement du LTAM « Les Métiers de l'Art et l'Art des Métiers » va finir sa deuxième année en 2013. L'idée est de promouvoir des projets et activités scolaires des domaines artistiques et technologiques en favorisant ainsi l'accès et l'orientation des élèves envers les thématiques et les métiers inhérents aux différents projets.

De 2011 à 2013, les activités et projets suivants se sont développés au LTAM grâce au soutien et l'initiative du Projet d'Établissement :

- Décoration des couloirs du lycée par des photographies artistiques de grande taille (100x130cm) réalisées par les classes artistiques de Mme Myriam Rollmann et M. Jos Tomassini sur différents sujets en relation avec les métiers et branches enseignés au LTAM. Les cadres en fer ont été réalisés suivant une idée de M. Patrick Calmus. Ce projet a commencé au bloc atelier.



Couloir chimie

- Les élèves des classes terminales de la section électrotechnique (Prof. Guy Weiler) ont réalisé dans le cadre de leur projet de fin d'études un système de ventilation contrôlée à récupération de chaleur qui contrôle et améliore en permanence l'air dans la salle de classe 229. Le système est contrôlé par microprocesseur et les différents paramètres de l'air (taux de CO₂, humidité, température) sont mesurés en permanence et affichés en temps réel dans la salle de classe et sur le site internet du LTAM. Dans une deuxième phase, le chauffage de la salle a été raccordé au système.



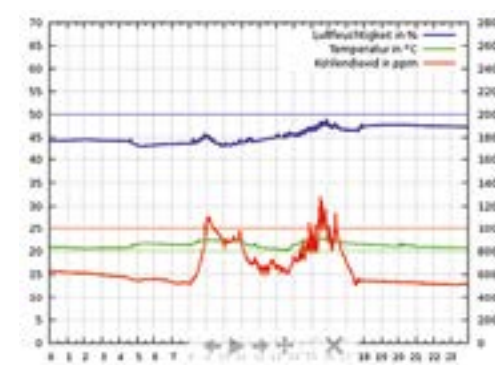
Bloc atelier



Système de ventilation, salle 229



Affichage dans la salle 229



Graphique sur internet



„CO₂ Ampel“

Pour permettre la surveillance de la qualité de l'air dans les autres salles de classe, un système mobile de mesurage de la qualité de l'air (« CO₂-Ampel ») a également été développé.

● « Le LTAM, c'est nous.... » est une exposition photographique réalisée par la section artistique, qui montre la communauté de notre lycée à « l'état pur » : élèves, enseignants, personnel, ... ce projet a été réalisé sur initiative des professeurs Jos Tomassini, Armand Strainchamps et René Kockelkorn.



Exposition dans le hall du LTAM



Les palissades



Le restaurant scolaire



● La mobilité douce et électrique a été un des thèmes favoris du projet d'Établissement. Dans ce contexte, un système de recharge pour vélos électriques (Pedelec) a été développé avec les élèves (enseignants : MM. Mike Zawidzki, Patrick Calmus, Marc Ollinger, Marc Mootz) pour être installé sur le territoire du lycée. C'est le premier système de ce genre développé et installé au Luxembourg, qui permet de recharger les différents types d'accumulateurs des vélos électriques actuellement présents sur le marché.

Près de la station de recharge, un Pedelec « LTAM » est mis à disposition du Personnel du LTAM.



LTAM-Pedelec

● Dans le même contexte, une classe de mécatroniciens (Prof.-ing. Roland Welter) a réalisé un système de recharge électrique mobile alimenté par l'énergie solaire, qui pourra être utilisée p.ex. pendant la semaine du « ECO-marathon » pour charger les accumulateurs de la future version électrique de la voiture du LTAM. Un kit avec moteur et commande électrique a déjà été mis à disposition de l'équipe de l'ECO-marathon.



Mobile Solar-Ladestation



● Durant la fête scolaire 2012, des professeurs-ingénieurs de la section électrotechnique (MM. Jean-Claude Feltes, Vincent Schroeder et Marc Mootz) ont essayé de fasciner les élèves par la science en organisant un show scientifique avec des démonstrations spectaculaires des domaines de la physique et de l'électrotechnique.

● Tous les projets et activités réalisés dans le cadre du projet d'établissement peuvent être consultés sur le site internet du PE réalisé par M. Claude Bodson et accessible sous www.ltam.lu (photos, video-clips, Youtube channel).

Un grand Merci à tous les enseignants qui ont contribué au projet d'établissement ! ■

Le groupe de pilotage :
Mme Véronique Schaber,
M. Claude Bodson,
M. Patrick Calmus,
M. Jos Tomassini
et M. Marc Mootz.

Gala-Concert vum Lampertsbierger Schülerorchester

Den Donneschden, 21. März 2013 um 19 Auer war am Tramsschapp déi éischt Editioun vum LSO-Gala. De Concert gouf organiséiert, fir den Orchester der Effentlechkeet an den Elteren ze presentéieren an och emol e Concert ausserhalb vun de Schoulzäiten ze spillen. Sou haten d'Schüler d'Méiglechkeet an engem quasi professionelle Kader opzotrieden.

Well kee vun eise véier LSO-Lycéeën e Festsall huet, dee grouss genuch ass fir iwwer 70 Museker, hu mir eis fir den Tramsschapp entscheed. Organiséiert gouf de Concert vum LSO-Orchesterbüro, dee säi Siège am Service Educatif vum LTML huet. D'Nofro no Tickete war grouss: No just dräi Deeg waren déi 450 Plätzen ausgebucht a mir haten nach eng laang Waardelëscht. Mat esou engem Interessi vun den Elteren hate mir net gerechent. En Merci duerfir un all d'Elteren, dass si hier Kanner esou gutt ënnerstëtzt hunn.

Den éischten Deel vum Concert ware lauter Einzelnummern, déi d'Villfäitgkeet vun der musikaescher Kultur vun eise Lycées-Schüler ënnerstrach hunn. Opgetruede sinn d'7^e an d'8^e musicale aus dem LTML, d'Sax-Quartett aus dem LTML, d'7ST-Klassen aus dem LTAM an LTML zesummen, Ballet- a Jazz-Dänzer, de Lampertsbierger Sträichorchester, Sängerinne mat Bands, an e Kammermuseksorchester.

Am zweeten Deel ass dann de groussen LSO-Orchester opgetrueden an huet Filmmusek gespilt, dorënner och „Skyfall“, wou d'Noute fir Harmonies-Orchester eréischt dräi Woche virum Concert erauskomm waren. Den LSO war domadder ee vun den éischten Orchester am Land, déi „Skyfall“ opgefouert hunn. Eng grouss Première war och d'Finale: Den LSO huet zesumme mat der 9e-Bandklass an den zwou neie Choralen aus dem LTAM an dem LTML gespilt.

Den LSO konnt d'Publikum iwwerzeegen an huet de Niveau, dee Jugendmuseken normalerweis erreechen, bei Wäitem iwwertraff. Als Dirigentin soen ech hinne Merci, dass si et gepackt hunn, trotz der Trimestermiddegkeet an engem ustrengende Proufmarathon bei grousser

Hëtzt bis zur leschter Nout mat voller Konzentratioun a virbildlecher Disziplin ze spillen.

Am Ganze sinn den Owend iwwer 250 Schüler aus dem LTAM, dem LTML, dem LGL an dem LRSL opgetrueden, plus all déi Schüler, déi eis hannert der Bühn an am Publikumsberäich gehollef hunn. E grouss Merci un d'ganz Equipe, och un all déi Proffen, Educatrici a Membere vum Service Technique, déi beim Op- an Ofbau gehollef hunn. En besonnesch grouss Merci geet un den Herr Speaight, dee stonnelaang am Tramsschapp Bühnenpodiumer geschleeft an opgebaut huet. Vergiesen däerf een op kee Fall zwee LTAM-Schüler: De Lex Jeitz aus der T3IFAN1 huet déi komplett Tountechnik zesumme mam Patrick Battista, Apparateur aus dem LTML, organiséiert. De Lex huet mat engem exemplaresche Verantwortungsbewosstsënn all d'Devisë bei Tountechnikfirmen ugefrot a mat der Direktioun verhandelt, d'toun- a bildtechnesch Konzept ausgeschafft, d'Leedung vum techneschen Opbau iwwerholl, de Soundcheck gemach an zeng 7e-Schüler an der Toun- a Liichttechnik mat pädagogeschem Gefill ugeléiert. De Christophe Heck, e BTSi-Student, huet d'Aarbecht an den Domäner Bildmaterial an Adaptatioun vu Filmsequenzen iwwerholl. Wann hie konnt, war hien och do, fir bei de schwéiere kierperlechen Aarbechten (Instrumenter transportéieren, Bühnepodest opriichten) mat unzepaken. Donieft huet hien och gehollef, während dem éischte Concertsdeel d'7e-Schüler op hiren Optrëtt virzebereeden. Him an anere LSO-Comités-Membere ass et doduerch zesumme mat der Mme Lampertz aus dem LTML gelongen, dass all 7e-Klasse pünktlech fir hiren Optrëtt mat de richtegen Instrumenter prett hannert der Bühn stoungen. Nom grouss Succès vun dëser éischter Editioun vum LSO-Gala-Concert si mir motivéiert, un enger weiderer Editioun ze schaffen. Jiddereen, dee bei dësem Projet eng Hand upake wëll an Iddien huet, ass heimatter häerzlech invitéiert bei eis am Organisatiouns-Team matzemaachen a soll sech un d'Mme Danièle Diederich wenden. ■

7^e-Klasseprojeten am Fach Musik

An dësem Schouljoer huet sech déi flott Geleeënheet ginn, dass eis 7^e-Schüler de Programmdeel „praktisches Klassenmusizieren“ op eng méi flott an eenzegaarteg Aart a Weis erliewe konnten. Am Kader vun der 1. Editioun vum LSO-Galaconcert kruten all déi 7^e-Klassen, déi matmaache wollten, d'Geleeënheet, den 21. März ab 19 Auer emol viru grousssem Publikum am Tramsschapp opzotrieden. Vun eise véier 7ST-Klassen hunn sech dräi Klasse fir d'Matmaachen decidéiert. No der Chrëschtvakanz hunn dunn d'7ST1, d'7ST3 an d'7ST4 ugefaang, fir hire groussen Optrëtt ze üben. Mir hunn de Cours an de Festsall verluecht a folgend Nummeren astudéiert:

7ST1: Stomp mat Blacklight-Technik. D'Schüler hunn eng Perkussiounsnummer mat Poubellen, Fässer an Eemeren als Instrumenter astudéiert. Si hunn eng Rei méi komplex Rhythme geléiert an dat Ganzt dann am Däischtere mat UV-Luuchten opgefouert. D'Phönix-Klass hat mat grousser Begeeschterung all d'Stomp-Instrumenter mat UV-Folien dekoréiert, sou dass en imposant Bühnenaufbau garantéiert war.

7ST3: Whack Wuango, eng Kompositioun vum S. Thomäher fir Boomwhacker, Perkussioun a Batterien. Och dëst Stéck gouf mat Blacklight-Technik opgefouert. D'Jana Salentiny aus der 7ST3 huet ausserdeem nach als Cellisten am Lampertsbierger Sträichorchester an am grouss Lampertsbierger Schülerorchester matgespilt.

7ST4: Funky Japanese vum K. Gramß. En usprochsvollt Stéck fir Boomwhackerorchester an zwou Solo-Batterien. D'Soliste waren de Yannick Hemmen an de Vincent Schiltz. Fir nach méi flott Méiglechkeeten ze hunn an nei Frëndschaften ze schléissen, huet all LTAM-7^e-Klass e gemeinsame Projet mat enger LTML-7^e-Klass gemeet. D'Mme Danièle Diederich huet mat jee enger 7ST-Klass aus dem LTAM an dem LTML déi selwecht Nummer astudéiert a während der Generalprouf Mëttwochsmëttes virun der Ouschtervakanz hunn sech déi zwou Klassen déi

éischte Kéier gesinn an zesumme geprouft. Bei alle Klassen huet d'Zesummespill bei der alleréischter Kéier direkt perfekt geklappt, duerfir en grouss Merci un déi gutt Aarbecht vun eise 7^e-Schüler, déi bewisen hunn, dass si all hiert Bescht kënnen ginn, wann et drop ukënn.

Um Concertsdag war den Tramsschapp strubbelvoll: nieft de 450 Sëtzplazen, déi all besat waren, stoungen hannen och nach eng ronn 200 Leit. D'Stëmmung am Sall war immens flott an all d'Optrëttler si mat engem grousssem Applaus belount ginn.

En ganz grouss Merci och un all déi 7^e-Schüler, déi sech fräiwëlleg gemellt haten, fir an dem Lex Jeitz bei der Toun- a Bildtechnik an der Mme Danièle Diederich bei der Bühnenëmbauaarbecht ze hëllefen. Si waren op hiren zwee éischte Vakanzendeeg all Moie scho vu 7 Auer un am Tramsschapp an hunn duergeschafft bis owes 22 Auer. Merci fir dat groust Engagement! An der Technik- a Bühnenaarbechter-Equipe waren de Philippe Jentges aus der 7ST4 (Toun- a Bildtechnik), d'Stella Theisen aus der 7ST3 (Follow-Spot a Funk, Deel 2), den Ivano Dos Santos aus der 7ST3 (Follow-Spot a Funk, Deel 1), de Xavier Michel aus der 7ST3 (Technik a Funk hannert der Bühn, Deel 1 an Deel 2). Den Henrique Sousa, de Max Willems an de Francesco Inferrera aus der 7ST3 woren Assistenten an d'Laura Weber an d'Stéphanie Lucarelli aus der 7ST3 ware Bühnenaarbechterinnen hannert der Bühn.

D'Organisatiounsteam vum LSO-Gala hofft, dass et eis gelongen ass, virun allem deene 7^e-Schüler, déi keng Musik maachen a soss ni d'Geleeënheet hunn, op enger Bühn ze stoen, eng flott Liewenserfahrung erméiglecht ze hunn, déi fir si e positive Souvenir un hier Schoulzäit duerstellt an hinne gewisen huet, dass ee mat haarder, kontinuierlecher Aarbecht a gudder Prouwendisziplin Zieler erreeche kann, déi een am Ufank net fir méiglech gehalen hätt. Mir hoffen, dass si doduerch bestärkt ginn, och an hirer Schoulcarrière de Wee bis zum Enn ze goen, an dass si esou eppes fir d'Liewe geléiert hunn. ■

Mme Danièle Diederich

D'LTAM-Schüler spielen e Concert mat der Militärmusek



Am Kader vum Diffwinds-Festival fir Blasmusik gouf och 2012 rëm de Lëtzebuerger Diffwinds-Workshop-Orchester organiséiert. Dëst Joer sollt de Workshop-Orchester awer net alleng optrieden, am zweeten Deel vum Programm haten déi Jonk d'Geleeënheet mat der Militärmusek opzotrieden. Dobäi stoungen e puer Stecker vun héijem Schwieeregkeetsgrad um Programm, Stecker, déi d'Militärmusek och an hirem normalen Aarbechtsalldag spillt. Fir eis Jugendlech wor et eng eemoleg Chance, fir an engem professionellen Orchester matzespillen a fir ze gesinn, wéi esou en Orchester funktionéiert. De Concert war Freides, de 6. Juli 2012 um 20 Auer zu Uewerkuer an der Sportshal.

En Highlight vum Programm war d'Opféierung vun „Trumpets on Leave“, wou niewent de Militärmusekstrompettisten an der Trompetteklass vum Conservatoire Supérieur vu Léck och eis LSO-Trompettisten als Solisten hunn dierfen optrieden. Am Ganzen hunn 22 Solo-Trompette mat Orchesterbegleitung gespillt. Den imposante Sound wäert kee sou séier vergiessen. Wëll dëst eng eemoleg Geleeënheet fir eis LSO-Membere war, hu mir si encouragéiert, sech fir dësse Projet unzemellen. Effektiv hunn ëm di 35 Leit vum LSO matgemaach. Et huet sech dunn erausgestallt, dass sech just nach eng Dosen aner jonk Museker fir den Diffwinds-Workshop-Orchester ugemellt haten,

sou dass schlussendlech LSO de gréissten Deel vum Workshop-Orchester ausgemaach huet. Dorausser ass eng enk Zesummenaarbecht mam Serge Kettenmeyer, Dirigent vum Diffwinds-Orchester an Professor fir Perkussioun am Escher Conservatoire, entstan. No enger Rei Prouwen zu Déifferdeng koum de grouse Moment: Eis Schüler a Proffen hunn dierfen zesumme mat der Militärmusek spillen. E groussen Merci geet besonnesch un eis zwee Instrumentaliste vun den 13^e-Klassen, déi trotz der Diplomiwwerreechung, déi genau de selwechten Dag stattfonnt huet, bei Diffwinds matgemaach hunn. D'LSO-Museker aus dem Cycle inférieur si mat vill Opreegung un déi grouss Erausforderung erugaange. E grouse Merci geet dofir och un d'Militärmuseker, well si sech sou léif ëm si gekëmmert hunn, sou dass eis Schüler mat de schwéiere Partituren eens gi sinn an et alleguer fäerdeg bruecht hunn, musikalesch iwwert sech erauszewuessen.

Mir hoffen all, dass mir bei der Diffwinds-Edition 2014 och erëm kënnen dobäi sinn a weider flott Erfahrungsmaache kënnen, déi dem LSO hëllefen, sech musikalesch weiderzuentwéckelen.

Aus dem LTAM hu matgespillt: Christophe Heck, Lex Jeitz, Roby Jeitz, Estelle Perna, Jim Schmit, Ben Weiland, Tim Weiland, Theo Speaight, Danièle Diederich. ■

LSO Concerts- Tournée 2012 op Hamburg

Den Donneschden, den 12. Juli 2012 si 45 LSO-Museker, dorënner Schüler, Proffen a fräiwëlleg Aushëllefen, beim LTML a de Bus geklomm fir op Hamburg ze fueren. De selwechten Owend hu mer eis am Musical-Theater „Neue Flora“ „Tarzan“ ungekuckt. Schonn an der Paus vun dëser phantastischer musikalescher an akrobatescher Bühneshow ware mir eis eens, dass sech d'Rees gelount huet.

Den Dag duerno hu mer d'Stad visitéiert, wou mir bei enger Hafenrundfahrt d'Geleeënheet haten, riseg Ozeandampfer vu ganz no ze bestaunen.

Am Nomëtten hate mir eng altersgerecht Visite guidée vun der Reeperbahn. Mir goufen an zwou Gruppe gedeelt, eng Meederchers- an eng Jongegrupp, an hunn eis déi bekannteste Platz vu St. Pauli ugekuckt. Bei der Jongegrupp huet sech kee getraut, duerch d'Herbertstrasse, déi inoffiziell fir Fraë verbueden ass, ze goen. Bei der Meederchersgrupp huet dat ganz anescht ausgesinn. Zwou couragéiert LSO-Musekerinnen hu getest, op eppes um Gerücht drun wier, dass vun uewe Waasser aus Eemere gefall kéim, wa Fraen déi Strooss géifen duerchlafen.

Owes hate mir dunn e Concert am Kiosk vu „Planten & Bloemen“. Obwuel d'Wieder net matgespillt huet, waren erstaunlech vill Leit komm, fir eis nozelauschten. Mir si souguer no zwou Zugabe gefrot ginn. Mir sinn och nach an den Hamburger Gruselkabinett „Hamburg Dungeons“ gaang. Déi manner Couragéiert hu sech fir d'Visite vun engem Muséesschéff decidéiert. Am Nomëtten ware mer den Hamburger Wuesskabinett „Panoptikum“ kucken. Natierlech si mer och op de Michel, d'Hamburger Wahrzeechen, eropgeklommen. ■