

The background is a solid red color with a complex pattern of thin, black, branching lines that resemble roots or veins. Overlaid on this are several large, dark, glossy, three-dimensional shapes that look like abstract sculptures or perhaps stylized leaves and stems. The lighting on these shapes creates highlights and shadows, giving them a sense of depth and volume. The overall composition is dynamic and organic.

PROJETS ET TRAVAUX D'ÉLÈVES



Projekt von:
Joe Wolff

PIF MG

Ein Projekt der T3MG // Rundbiegemaschine

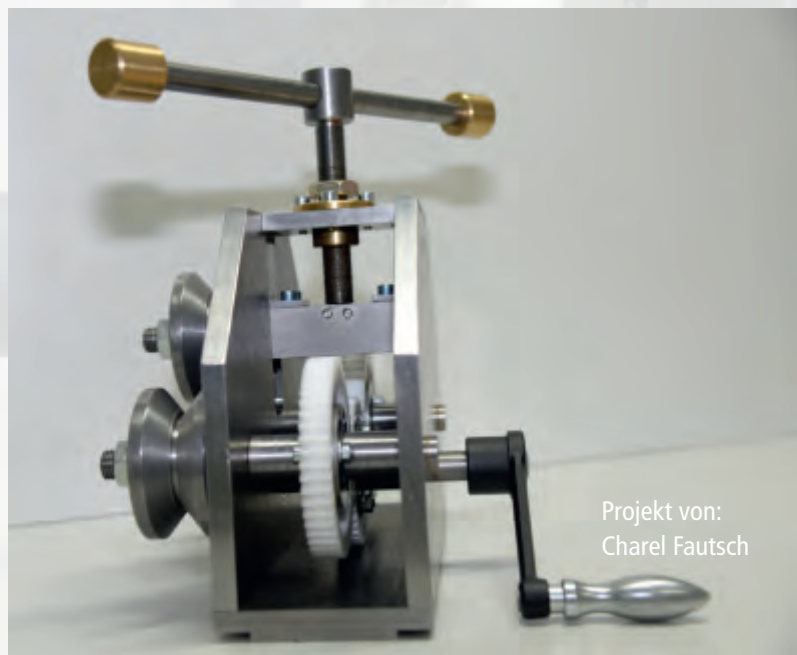
Die Projektarbeit dieses Jahres war die Entwicklung und Herstellung einer Rundbiegemaschine. Während des ersten Jahres der Entwicklungsphase auf der T2MG wurden Informationen zum Thema gesammelt sowie wichtige Berechnungen und Skizzen angefertigt. Zusätzlich wurde ein 3D-Modell auf dem Computer hergestellt. Dazu nutzten wir eine zur Verfügung gestellte Software namens „SolidWorks“.

Im zweiten Jahr der Entwicklung auf der T3MG wurde die Maschine verfeinert und perfektioniert. Kleinigkeiten und Probleme wurden mit dem Lehrpersonal besprochen und gelöst.

Nachdem die Entwicklung der Maschine am Computer fertiggestellt war, wurde sie in der Werkstatt hergestellt. Selbst in der Werkstatt wurden Verbesserungen und Lösungen vorgenommen und Probleme notiert.

Später wurden diese in den Zeichnungen geändert. Nach der Herstellung wurde ein kompletter Bericht zum Projekt geschrieben, der in einer Präsentation vorgestellt wurde.

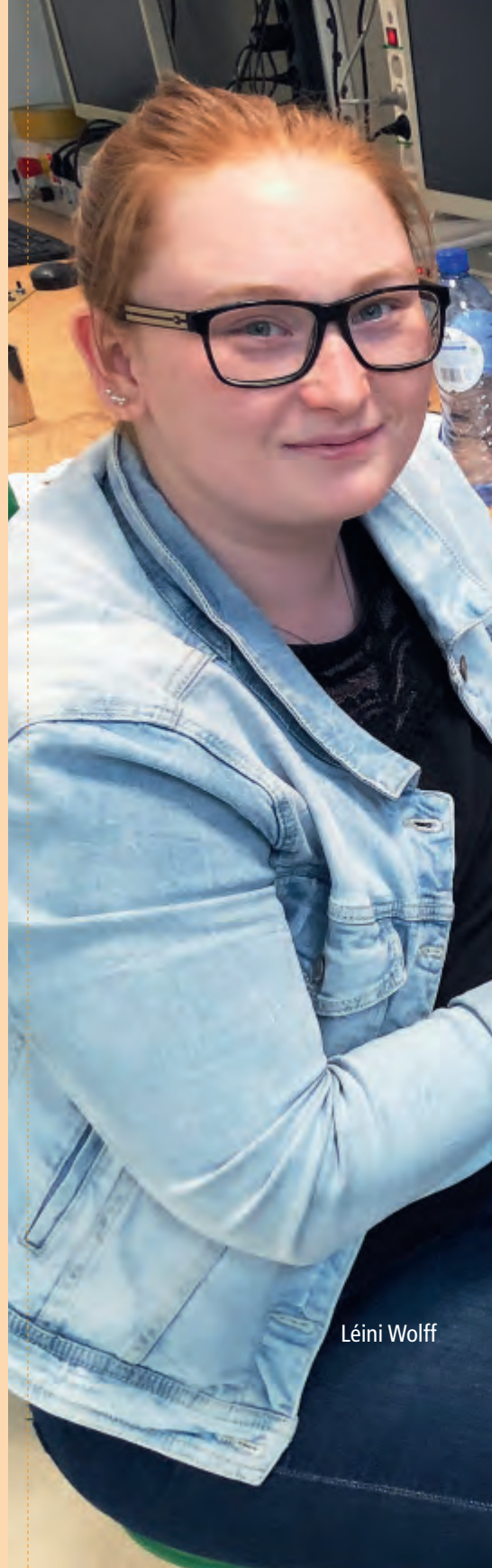
Schüler: Charel Fautsch, Max Heinen, Joe Wolff



Projekt von:
Charel Fautsch



Projekt von:
Max Heinen



Léini Wolff

RASPBERRY PI ROBOTER

Ein Projekt der T3EC // 2016 / 2017

Unser Raspberry Pi Roboter wurde upgedatet (Raspi3) und um drei Ultraschallsensoren und zwei IR Encoder erweitert. Statt Batterien kommen jetzt LiPo-Akkus zum Einsatz. Nicks Aufgabe bestand darin, den Roboter ein Rechteck von genau 1m x 1m abfahren zu lassen. Auch musste der Roboter autonom, ohne zu kollidieren, fahren können. Léini sorgte dafür, dass der Roboter einer schwarzen Linie folgen kann. Weiter wurden Tests mit einem echten Laser-Distanzsensordurchgeführt.

Chris T. baute eine Platine, um altes Lego Mindstorm-Material mit einem neuen Raspi3 steuern zu können. Er baute einen Roboter, der mit Hilfe der im Motor integrierten Rad-Encoder ein Quadrat

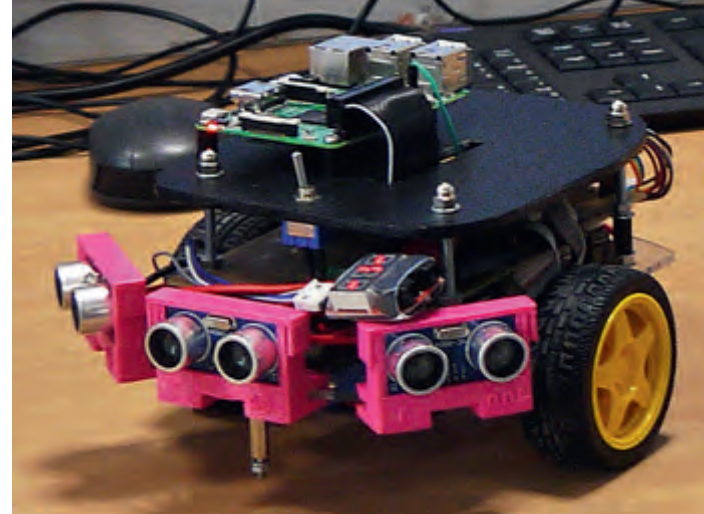
von 1m x 1m abfahren konnte, sowie über eine Fernsteuerung bedient werden konnte.

Pedro und Ketty bauten ein Gewächshaus mit Heizung, Bewässerung und künstlicher Belichtung in unterschiedlichen Farben.

Doro und Chris H. bauten zwei Versionen eines nützlichen Messgerätes, mit dem man die Kapazität und die Entladekurve von Li-Ion-Akkus messen kann.

Schüler:

Nick Schmitz, Léini Wolff, Chris Thies, Pedro Correia, Ketty Sasset, Doro Puhl, Chris Hornick



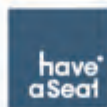
Nick Schmitz



PIF DG
SANTOS FABIO



PIF DG
KRÄMER ANDREAS





Projet Apprentissage sur Scène

8^e und 9^e Modulaire Pass // Theaterstück

Mir, d'Schüler vun der 8^e an 9^e modulaire Pass hu mat der Pädagogik vum Theater ganz vill bäigeléiert. Onsen Unterrecht ass op ganz vill Beweegung, Expressioun an Artikulatioun opgebaut. Dat hëlleft ons ganz vill bei onse spéidere Virstellungsgespräicher, am Ëmgang mat onsen Aarbechtskollegen an am Alltagsliewen.

Mir schreiwen ons Theaterstécker selwer a maachen och d'ganz Mise en Scène an den Dekor. Dofir hu mir Hëllef vun engem Theaterpädagog, deen ons 2-3 mol d'Woch zur Säit steet. Am Ufank war et komesch, esou ze schaffen, mee no onsem éischten Opdrétt hu mir gemierkt, wéi gutt mir sinn.

Zum Schluss vun all Trimester hu mir e klengen Opdrétt, wou mir virspillen, wat mir geléiert hunn. Et ass och impressionnant, wa mir zum Schluss vum Schouljoer onse groussen Opdrétt op enger richteger Theaterbühn hunn. Mir hu schonns am TNL an am Théâtre du Centaure gespillt. Mir maachen och ganz vill ausserschoulesch Aktivitéiten: mir haten eng Visitt vum groussen Theater, mir hunn ons Theaterstécker ugekuckt a mir waren an Holland seegelen. Dat war cool!

Mir soen all onsen Enseignante villmools Merci fir déi gutt Aarbecht, déi si mat ons maachen.

Schüler vun der 8^{ième} an 9^{ième} Mo Pass



Projet « Hände und Füße erzählen »

En automne 2017, la chorégraphe Anne-Mareike Hess a créé la pièce de danse « Give me a reason to feel ». Dans ce contexte la chorégraphe a entamé une collaboration avec les deux classes de 1^{ère} de la division artistique de l'enseignement secondaire général du Lycée des Arts et Métiers. Anne-Mareike Hess a visité les classes, leur donnant une introduction à la pièce et à la danse contemporaine en général et animant une discussion sur la thématique du spectacle : les émotions dans notre société.

Par la suite, les élèves des classes 1GAR1 et 1GAR2, accompagnés par leurs enseignants Marianne Grisse, Ralph Kilburg et Patrice Pütz, ont assisté à la pièce « Give me a reason to feel » au Grand Théâtre. Dans la branche « Communication graphique et infographie » chaque élève a créé par la suite une série de travaux reprenant la thématique du spectacle, à savoir l'expression, la visualisation d'émotions à travers le corps.

Chaque élève a visualisé une émotion à partir des mains et/ou des pieds. À côté de la mise en scène des parties du corps, le choix des moyens graphiques adéquats était important dans la visualisation de l'émotion choisie : la technique graphique, l'expression du trait, l'implication de la couleur, le cadrage ainsi que la mise en page.

■ Patrice Pütz



Les travaux ont été exposés en mai 2018 au Trois C-L, Centre de Création Chorégraphique Luxembourgeois lors de l'événement culturel mensuel « du TROIS ».





Le Projet CULGE-Live

9^e régime préparatoire

Pour la rentrée 2017/2018, le Lycée des Arts et Métiers a lancé le projet CULGE-Live pour ses classes de 9^e du régime préparatoire. Ce projet vise à mettre les élèves dans des situations pédagogiques liées à la vie professionnelle ainsi qu'à la vie de tous les jours.

Grâce à un vaste panorama de visites et d'activités spécifiques, les élèves ont l'opportunité d'élargir leurs connaissances en culture générale et de se familiariser avec le monde actuel.

- > 06.10.2017 : Le circuit Wenzel
- > 13.10.2017 : Découverte de la Petite Suisse luxembourgeoise
- > 20.10.2017 : Democracy
- > 17.11.2017 : Prévention Cannabis
- > 01.12.2017 : Visite du Centre de Tri à Bettembourg
- > 05.01.2018 : Visite du Luxembourg Science Center à Differdange
- > 12.01.2018 : Visite de Luxembourg Air Rescue
- > 02.02.2018 : Visite du Musée national d'histoire militaire à Diekirch
- > 20.04.2018 : Visite du Service Incendie et Ambulances de la Ville de Luxembourg
- > 27.04.2018 : LuxSkills
- > 11.05.2018 : Bee Secure
- > 08.06.2018 : Visite du Musée National des Mines de Fer luxembourgeoises à Rumelange
- > 29.06.2018 : Visite du Planning Familial

Lors des visites et des activités évoquées ci-dessus, les élèves ont exprimé une très grande satisfaction. La mise en place d'un tel projet a permis de démontrer que les élèves sont plus motivés par un apprentissage sur le terrain et qu'ils développent ainsi plus facilement certaines compétences.



PROJETCENT BUTTEK AM LAM SITE DUMMELDENG

All d'9^e Schüler hu Stage-Perioden, déi hinnen een Abléck an d'Aarbechtswelt kënnen erméiglechen. Verschidde Schüler verbréngen an deem Zesummenhang hier Stagewoch moies am Centbuttek. Dëse Projet gouf virun e puer Joer duerch d'Zesummenaarbecht vun zwou Educatrice Graduéeën aus dem Lycée des Arts et Métiers initiéiert a koordinéiert.

D'Madamm Christine Küntzinger an d'Madame Nadine Junker leeden dee

Stage-Projet zesummen a begleeten d'Schüler och dobäi. Am Cent-Buttek paken d'Stagiaire bei den alldeegelechen Tâchen, wéi d'Geméis an Uebst aussortéieren, eng Hand mat un. Si léieren esouwuel déi eenzel Benevole kennen, wéi och d'Fonctionnement an d'Utilitéit vum Cent Buttek.

De Schüler soll engersäits d'Wichtigkeet vun der Schoul an de Stage virun Ae geféiert ginn, awer och anerersäits d'Konfrontatioun mat gewësse Sozial-

problematiken erméiglecht ginn, déi zu Lëtzebuerg net ëmmer op den éischte Bléck siichtbar sinn. Um Ënn vum der Stagewoch kréien d'Schüler ee Certificat de bénévolat fir an hire Portfolio vun der Schoul.

Aus dësem Projet resultéiert d'Iddi, fir een Don un de Cent Buttek ze maachen. Fir Fongen ze sammelen, hunn Schüler aus verschidde Klassen ee Stand um alljäreleche Wantermaart vun der Schoul organiséiert.

Si hunn Hot-Dog, Pangescher a Wäffeler verkaaft, déi se selwer gemaach hunn. Och d'Schüler aus der Klass 7P1 hu si tatkräfteg beim Baken ënnerstëtzt.

Duerch deen engagéierten Asaz vun de Schüler konnte 514.70 € gesammelt ginn, déi d'Schüler bei enger offizieller Scheckiwverrechnung un den Cent Buttek, Freides, den 9. Februar 2018, iwwerginn hunn.



Eng Chrëschtkaart fir d'Chamber

Fir d'drëtt Kéier hannerteneen hat de Lycée des Arts et Métiers déi grouss Eier, d'Chrëschtkaarten ze gestalten, déi de Chamberspresident Mars Di Bartolomeo am Numm vun der Chamber verschéckt huet. Dës Kaarte sinn an enger Oplag vu 1700 Exemplairen un Ambassadeuren a wichteg Perséinlechkeeten uechtert d'Welt verschéckt ginn.

Dëst Joer waren et d'Klassen 2GAR1 an 2GAR2 (Joergäng 2016-2017), déi hier Entwërf am Plenarsall vun der Chamber presentéiert hunn, déi si am Fach Communication graphique et Infographie bei der Madame Patrice Pütz an dem Här Ralph Kilburg ausgeschafft hunn. Sou wéi déi Jore virdru stoung och dëst Joer eng bestëmmten Drocktechnik am Virdergrond.

D'Schüler kruten den Opdrag, sech mat den Eegenschafte vum Siebdruck am Kader vun engem kreative Projet auserneezen. Hier fäerdeg Maquettes hu si dem Chamberspresident kuerz virun der grousser Vakanz bei summerlechen Temperature presentéiert. De Choix ass op dem Jil Mühlen seng Kaart gefall, op där d'Gléckwësch fir dat neit Joer an allen europäesche Sproochen vum Chambersgebai aus verschéckt ginn. Seng Kaart ass am Serigraphies-Atelier vun der Fondatioun Kräizberg op der Hand gedréckt ginn.

■ Ralph Kilburg



Innovation Camp

Six élèves du Lycée des Arts et Métiers parmi les gagnants

Le 25 avril 2018, s'est déroulée la 15^e édition de l'Innovation Camp dans les locaux de l'Institut de formation Sectoriel du Bâtiment (IFSB). 60 élèves de 10 lycées ont essayé de trouver des idées innovantes au « Business Challenge » posé par l'IFSB : « **Imaginez votre futur habitat en 2030.** »

Les critères à prendre en compte étaient les suivants : les nouveaux matériaux, les fonctions nouvelles, les objets connectés et la révolution numérique, la production et la consommation d'énergie, l'Urban Farming, l'économie circulaire, la gestion de l'eau et l'esthétisme.

Pendant toute une journée, des élèves de 16 à 19 ans répartis en équipes mixtes de différents lycées, ont dû réfléchir ensemble aux meilleures solutions pour répondre au « Business Challenge » qui leur avait été proposé.

À la fin de la journée, 12 équipes ont présenté leurs projets et ont tenté de convaincre le jury composé de Bruno Renders (Directeur de l'IFSB), Arnaud de Meyer (Architecte-Partner de Steinmetzdemeyer), Jeannot Schroeder (Administrateur de ProGroup) et Christian Rech (Ingénieur diplômé et fondé de pouvoir de Cimalux).

Le premier prix a été attribué à l'équipe « Share-It » composée de Iva Stratieva (Lycée Vauban), Abigail Menem (LAM), Charline Nickels (LAML), Stefan Dos Santos (LAM) et Damir Babacic (LCD). Leur concept proposait un habitat comportant des « Sharing Zones » destinées à faire partager des objets du quotidien. Le projet encourageait « l'interaction entre voisins » et « reposait sur une logique de partage et de consommation responsable ».

Le deuxième prix a été remis à l'équipe « Green Future » composée de Sara Cimic (LGL), Séverine Huber (LAM), Salomé Marengo (Lycée Vauban), Florent Van Oorschot (LNBD) et Bryan Aries (LAM). Leur bâtiment reposait sur un socle rotatif avec des panneaux interchangeables qui permettaient de moduler l'habitat.

Le troisième prix a été remporté par l'équipe « Tower of Life » composée de Vicki Cheung (LAM), Dilara Karadeniz (Lycée du Nord), Thym Gabriel (Lycée Vauban), Harry Lamamra (Lycée Vauban) et Alessandro Povoas (LAM). Leur habitat géant comportait des zones d'habitation, de commerce, de loisir ainsi que des espaces réservés à des bureaux ou à des parties communes.



Concours «Jeune Journaliste»

Premier prix pour les élèves de la classe T3DG

La quatrième édition du concours « Jeune Journaliste » était placée sous le thème:

Typesch Lëtzebuerg!? Ee Land, seng Awunner, seng Macken.

Les élèves ont été sollicités pour présenter leur point de vue sur le Luxembourg, ses habitants, ses traditions et ses particularités.

Dans la catégorie du cycle supérieur, les élèves de la classe T3DG (Design Graphique) ont remporté le premier prix. Leur création était composée d'un petit album comprenant cinq petits carnets, abordant des sujets en relation avec notre pays : les clichés et contrastes, la diversité au sein de notre petit pays, la campagne

versus la ville, les chantiers éternels ainsi que les figures de contes et de fables. Les élèves ont d'abord spécifié les sujets, afin de rédiger les textes et de créer les visuels en petits groupes par la suite.

La remise des prix a eu lieu le 5 mars 2018 dans la salle des fêtes.

■ Marianne Grisse



De Code Club am Lycée des Arts et Métiers

De Code Club Luxembourg ass offiziell 2013 gegrënnt ginn. Et gi verschidde Clibb am Land: zu Bouneweg, Stroossen, Bartreng, Schëffleng an um Lampertsbiereg. De Grënner **Christian Boudot** huet d'Initiativ vum Code Club am Lycée des Arts et Métiers virun engem Joer gestart an huet bis elo vill Succès mat sech bruecht. D'Iddi vum Code Club ass et, jonke Kanner vun 9 bis 13 Joer, d'Programmëiere méi no ze bréngen, ouni mussen direkt un ee kllasseschen Informatikscours ze denken.

Hutt dir de CODI gesinn?

Deen een oder aneren ass dem CODI wahrscheinlech schonn am Gank um zweete Stack begéint. Bis zum Schouljoer 2016/2017 hat de Code Club am Lycée des Arts et Métiers nach keen offiziellt Maskottchen. D'Patrice Putz huet dofir mat der Klass T03D am Cours DIANI fir de Code Club ee Maskottchen ausgeschafft. Wann dir iech d'Fro gestallt hutt, wat all déi Roboter-Männercher op dëser Säit waren, dat sinn all déi flott Kreatiounen vun de Schüler.

Am Numm vum Code Club ee grouse Merci u folgend Schüler fir hier Propose fir eist Maskottche CODI: Asipenka Micaela, Becker Geena, Bouchentouf Yannis, Dos Santos Stefan, Felten Charlize, Huber Sévrine, Madureira Ivan, Plier Naline, Povas Alessandro, Schmeler Alexis

Wat, wou a wéini?

Am Code Club kanns du léieren, wéi ee cool Spiller, Animatiounen oder Websäite programméiert! De Code Club am Lycée des Arts et Métiers ass all Méinde vu 15 Auer 45 bis 17 Auer 15 am Sall 220 op. Du bass also häerzlech wëllkomm, bis laanschtzecommen.

Wat gëtt da proposéiert?

Ee Bild seet munchmol méi wéi dausend Wieder. Loosst iech inspiréieren an entdeckt et selwer, andeems dir eng Kéier bis bei ons laanschtkomt.

Den éischte MicroBit-Atelier

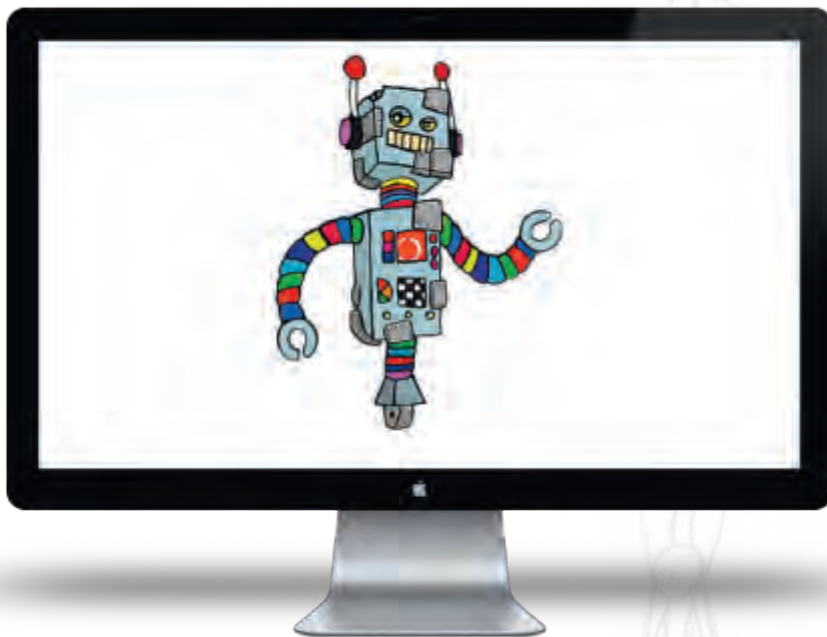
Well d'Virwëtzegheet vun de Schüler immens grouss war, huet de Code Club säin éischte MicroBit-Atelier organiséiert, wou d'Schüler aus dem LAM profitéiert hunn, fir méi no un de MicroBit ze kommen. D'Iddi vum MicroBit ass et, ee kleng Computer ze programméieren.

ScienceWeek 2017 Atelier

Am Kader vun der ScienceWeek 2017 huet de Code Club een zweete MicroBit-Atelier organiséiert. D'Enseignanten vu Weiler-la-Tour aus dem 3^{te} a 5^{te} Schouljoer Claude Wilwert a Luc Berns hunn een immens grousst Interesse un de MicroBit gewisen a sinn dann och an de Lycée des Arts et Métiers mat hire Schüler invitéiert ginn, fir um MicroBit-Atelier deelzehuelen.

D'Kanner haten d'Méiglechkeet, eng Apple Watch oder ee Milkymonster unhand vun engem MicroBit ze bastelen. Hei goufen immens vill Kompetenzen fir d'Kanner an deem jonken Alter proposéiert. Vun der Kreativitéit iwwert d'Bastelen, bis hin zur Elektronik an dem Programméieren hunn d'Kanner als Defie gehat.







De gauche à droite: Monsieur Michel Blanc, Monsieur David Reinartz, élèves des classes: 7GIF et 8TEF, Madame Laure Becca, Madame Véronique Schaber, Madame Doris Horvath du CFL et Monsieur Gillbert Lauth

Cette année le Lycée des Arts et Métiers a participé à l'action de sensibilisation des CFL à la sécurité aux passages à niveau. Les CFL ont dédié toute une semaine, du 4 au 7 juin 2018, à différentes actions de sensibilisation s'adressant au public et visant la sécurité près des rails. En effet, depuis 2009 est commémorée la Journée Internationale de la Sécurité Routière aux passages à niveau dans plus de 42 pays à travers le monde (www.ilcad.com).

Afin de prévenir des accidents graves, il est important d'informer les élèves sur les risques et les comportements corrects à adopter près des passages à niveau. Il faut savoir que lors d'un freinage un train ne s'arrête qu'après une distance de 400 à 1200 mètres. Comparé à une voiture, le train affiche une distance d'arrêt de 5 à 10 fois plus élevée et variable selon la vitesse initiale.

Une personne qui traverse un passage à niveau fermé risque sa vie ! C'est pourquoi il est important de ne jamais franchir un passage à niveau aux barrières abaissées. Pour montrer la différence de distance d'arrêt entre un train et une voiture, les élèves ont assisté à une simulation. Les élèves pouvaient choisir de se placer à des points d'arrêts situés à différentes distances, et ainsi voir les temps d'arrêt d'une voiture et d'un train après un freinage à la même vitesse.

Le personnel des CFL a aussi expliqué le fonctionnement technique de la fermeture des barrières sur base d'un modèle 1:1. Les participants ont reçu un petit cadeau de remerciement de la part des CFL sur lequel était indiquée la distance d'arrêt d'un train après freinage.

Ainsi, les élèves s'en rappelleront et donneront eux-mêmes le bon exemple en attendant devant les barrières fermées ou en utilisant le souterrain pour traverser les voies en toute sécurité.

Un grand merci aux élèves, aux enseignants participants, aux membres de la Direction du Lycée des Arts et Métiers et au Service Sécurité du Groupe CFL.

■ Doris Horvath



D'Mosaik-Klass

Dummeldeng an d'ALA: eng flott Experienz fir déi zwou Säiten

Um Site Dummeldeng huet sech an deene leschte Joren eng interessant Zesummenaarbecht tëscht Schüler an der ALA (Association Luxembourg Alzheimer) erginn. Zanter 3 Joer ginn all Méindegmëtteg zwee Schüler an d'ALA, déi sech direkt vis-à-vis vun eisem Dummeldenger Gebai befënnt. Hei beschäftegen eis Schüler sech dann eng Stonn mat den Alzheimer-Patienten, d.h. si baken z.B. mat hinnen, schaffen am Gaart oder spillen e Gesellschaftsspill.

E puer Schüler huet dat esou gutt gefall, dass si doropshi beschloss hunn, spéiderhin an deem Beräich wëllen ze schaffen oder et huet si dra bestärkt, dee Wee anzeschloen.

Pedro Da Silva Carvalho:

„Ech fannen et mega. Et ass genau dat, wat ech spéiderhi maache wëll. Als Auxiliaire de vie wëll ech herno mat eelere Leit schaffen an hei hunn ech elo déi éischte Kéier kënnen Erfarunge sammelen. An et gefällt mir immens gutt. Déi leschte Kéier hu mir z.B. mat hinne gebastelt. Awer mir maache soss och nach vill Saache mat hinnen: mir ginn z.B. mat hinnen trëppelen, kache mat hinnen oder ginn an de Gaart schaffen.“





LE TRAIN DE TES RÊVES, LA GARE DE TES RÊVES, LE TRAJET DE TES RÊVES

Les classes 1GAR1 et 1GAR2 ont réalisé des dessins destinés à illustrer la brochure des CFL Excursions scolaires 2018 qui s'adresse aux élèves des écoles fondamentales des cycles 3 et 4.

En contrepartie, les deux classes et leurs enseignants de la branche Langage plastique bidimensionnel seront invités à une excursion en train au Centre Pompidou de Metz et leurs dessins seront exposés à la gare de Luxembourg au cours de l'été 2018.

■ Béatrice Welter



Grenzüberschreitende Berufsausbildung im Lycée des Arts et Métiers

Das Doppeldiplom im Bereich Buchbinderei

Im März dieses Jahres unterzeichneten die rheinland-pfälzische Ministerpräsidentin Malu Dreyer sowie der luxemburgische Premierminister Xavier Bettel eine bilaterale Vereinbarung, welche die multilaterale Rahmenvereinbarung über eine grenzüberschreitende Berufsausbildung in der Großregion vom 5. November 2014 konkret umsetzt. Hierbei steht vor allem die berufliche Mobilität zwischen Rheinland-Pfalz und Luxemburg im Vordergrund und der Fachkräftebedarf der kommenden Jahre soll somit gesichert werden. Die zuständigen Berufskammern sollen insbesondere im Bereich Handwerk, Landwirtschaft sowie im Sozial- und Gesundheitssektor besser kooperieren können. Demnach wird auch der Austausch von Daten zwischen der luxemburgischen ADEM und dem Arbeitsamt von Triervertieft.

Momentan befinden sich rund 200 Auszubildende aus Luxemburg und Deutschland in einem grenzüberschreitenden Ausbildungsverhältnis. Sie absolvieren ihre schulische Ausbildung in dem einen und die betriebliche Ausbildung in dem anderen Land. Gerade im Bereich des Handwerks erhofft man sich durch diese grenze überschreitende Ausbildung ein schnelleres Weiterkommen. Hier dient die erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen Luxemburg, Rheinland-Pfalz und dem Saarland im Ausbildungsberuf des Buchbinders als Beispiel. Während die schulische Ausbildung im Lycée des Arts et Métiers auf der Sektion RL (relieurs) absolviert wird, erfolgt der praktische Teil in Betrieben in Rheinland-Pfalz, in Luxemburg oder im Saarland. Die Ausbildung zum Buchbinder umfasst drei Jahre und die insgesamt fünf Schüler lernen zwei Tage der Woche in der Schule und arbeiten drei Tage im Betrieb.

Die ersten drei Semester der Ausbildung werden mit dem PI ([projet intermédiaire](#)) abgeschlossen, die gesamte Ausbildung am Ende mit dem PIF, dem [projet intégré final](#). Zusätzlich absolvieren die Auszubildenden die deutsche Gesellenprüfung. Somit halten die Schüler am Ende ihrer Ausbildung ein Doppeldiplom in den Händen, was ihre Möglichkeiten auf dem Arbeitsmarkt deutlich erhöht.

Die Partner der Vereinbarung sind das Großherzogtum Luxemburg, das Land Rheinland-Pfalz, die Regionaldirektion Rheinland-Pfalz-Saarland der Bundesagentur für Arbeit, die luxemburgische Arbeitsverwaltung ADEM, die Handwerkskammer Trier, die IHK Trier, die Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz, der DGB Rheinland-Pfalz/Saarland sowie die zuständigen luxemburgischen Kammern, die Chambre d'agriculture, die Chambre de commerce, die Chambre des métiers sowie die Chambre des salariés.





1



2



3



4



5



6

Backstage Tour – The Secret World Behind the Stage

You know what a play looks like, but do you know what is going on behind the scenes? Many hours of hard work and a big source of motivation are the secrets to achieve a good outcome. Let me use this opportunity to tell you, the people who are used to be sitting in the audience and enjoying the play, what it feels like to be working backstage in our theatre group.

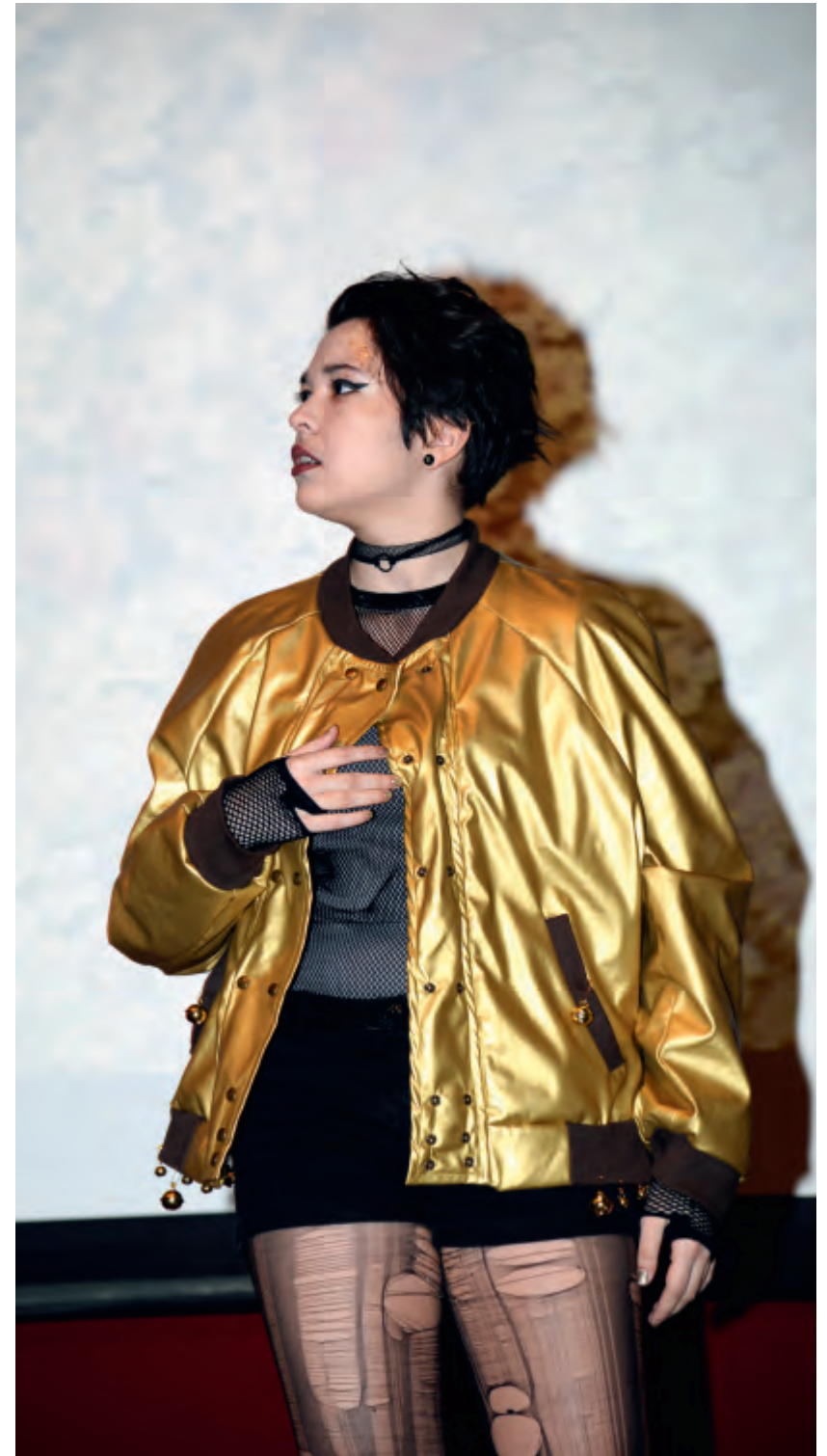
To begin, all the work behind the scenes is not obvious. You have to work under pressure so that every performer is ready on schedule. Every move you make must be timed. You are the last people that the actors interact with before walking on stage. So you have to proceed calmly and peacefully, you cannot be excited but you have to create a calm atmosphere.

All this could seem exhausting but the great friendliness in the wings is amazing. Despite the countless hours of hard work, the relationship that is established between students and teachers

remains something unforgettable. As the actors rely on you backstage, a strong bond between all the members of the theatre group is important and must be based on trust.

So if you have the opportunity to join a theatre group, be it as actor, make-up artist, stage designer or costume designer, DO IT!! I know that you are never going to forget the theatre group and the unique experience. It's a once-in-a-lifetime experience and an opportunity that you have to seize and enjoy to a maximum. I am talking to all you LAM students: Go and grab your chance to join our theatre group and become part of something marvelous and magical, no matter where your talents lie.

■ Abigail Menem



Why Does Theatre Inspire the Audience and the Actors So Much?

A question that really intrigues me is 'Why does the theatre inspire us so much?'. Both, the audience and the actors, are enthusiastic about the world of theatre that you can dive into.

First of all, the audience can immerse themselves in other worlds and times. They can escape from their present life and surrender to fantasy. Moreover, the stories of the plays often have a moral or a message. In our performance of *Peter Pan* and the Lost Children the message was very clear and important: one should never lose oneself and also believe in oneself. This messages reaches and touches many people who go to the theatre.

Also, the students find themselves because they become aware of themselves through acting. In other words, they learn to recognize and to play emotions, which also helps to learn other languages. It is easier to learn words, if one can actually feel and embody what they mean. It's a different form of vocabulary learning than in the classroom. By acting, one learns to lose anxieties. This makes it easier for actors to act out their lines and, after a while, they lose the fear and become more self-confident.

Furthermore, in a drama group such as ours, we work in teams that support and respect each other. The theatre does not only excite the actors through teamwork, a common passion and motivation, but also the audience who notice when the actors stick together and have fun. This seems to be the key to making the audience feel even more emotions during the play.

Of course, there are also people who do not like theatre. There will always be such people. Yet there are many people who want to go to a performance together with friends and want to be enchanted by the world of drama. I assure you it will not only entertain your audience, but also improve your language and social skills.

How about you? When are you going to see your next, or maybe first, play? And remember: everything is possible in the theatre.

■ Angie Balthasar



WAIT? WE HAVE A THEATRE GROUP?!

The Art of Theatre Joins the Arts et Métiers

The *Lycée des Arts et Métiers* offers a vast variety of art such as painting, photography, film, graphic design, 3D design, and much more. But one kind of art has only been re-introduced this year: the art of theatre.

I was one of the volunteers to participate in this extracurricular activity which took place in the 'Festsall' every Tuesday from 11:50 to 12.30. This year, the chosen play was *Peter Pan* and the Lost Children, the fantastic story that teaches us about growing up while staying true to ourselves. Jenny Schank and Mike Goergen adapted J.M. Barrie's classic play for our performance in order to make the play accessible for a more modern audience. Together with Lynn Peters, they introduced us to the play and led us to generate our own reading of it.

Being part of a theatre group was never an easy task. Sometimes, if there was more work, we needed extra rehearsals on Wednesdays or Saturdays to ensure that every actor was around the same skill level. Most participants had never acted before while some others had. Even so, every one of us really needed training in body language, stage presence and voice control. The coaches worked individually with the actors, helping us to find

out how to act out our characters. Plus, for some of us, there was also the hurdle of English fluency and pronunciation to overcome.

In the end, however, the effort was really worth it. The students' speaking skills improved drastically because of all the training. The theatre isn't only for students who dream of performing on the biggest stages around the world but also for the ones that simply want to learn how to speak with confidence in front of a crowd.

I also want to underline that our theatre group isn't only for actors but also for makeup artists, costume or stage designers. Do you see how many different skills can be fostered? Incredible, isn't it? So, feel free to join our theatre group next year when we perform *Alice in Wonderland*.

"All the world's a stage" –
William Shakespeare

■ Valentino Stammera



An out-of-body experience

Theatre! An activity that has started to become popular once again throughout the schools. Even at our school, theatre has resurfaced.

But what exactly does that mean for the curious student? Is it like a club? Is it just another boring extracurricular activity? Or is it more intriguing than it appears at first glance?

The answer: theatre is much more than all that. Theatre is a great way to express yourself. Be it through acting, make-up or even scenography!

There is a wide variety of tasks to do, all giving you the opportunity to work hard and polish certain skill sets. The obvious ones here being language as well as public speaking. Through repetition and regular practice, speaking in English has become a much easier task for many students alike.

Students who weren't as confident before were still able to perform not only on a professional stage in Mersch during the F.E.S.T. event, but also in front of many classes at school.

Public speaking is a skill that is often required in professional workspaces, so what better training is there than to put yourself in somebody else's shoes and be silly or serious? It's truly a once-in-a-lifetime experience to try out for yourself.

Don't worry though, because even if you don't want to be exposed as much as the actors, there is still work to do! You can always work backstage on so many things, and your role wouldn't be any less important than that of another person. Or do you just enjoy writing? Luckily enough, even that can be done by a student!

So, what is your excuse to not at least try and participate in our drama group? There is honestly nothing to lose, but so so much to gain.

Come on by next year, look around, and why not stay for a cup of tea?

|| Jessica Dias Di Pinto



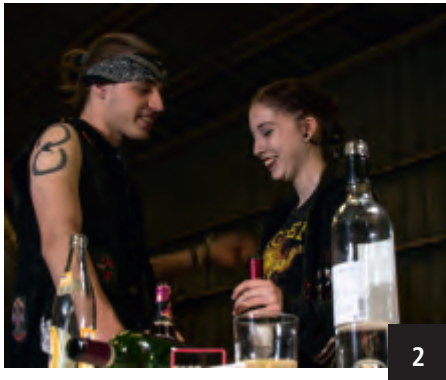
TWO STAR – CROSSED LOVERS – PUNKS FALL IN LOVE TOO

T1T1 (2016/17): Our new take on Shakespeare's **Romeo and Juliet** was an interdisciplinary project combining our photography (Ms Legill) and English (Mr Goergen) skills. Here's a synopsis of our Punk love story and a selection of some of the photos we took.



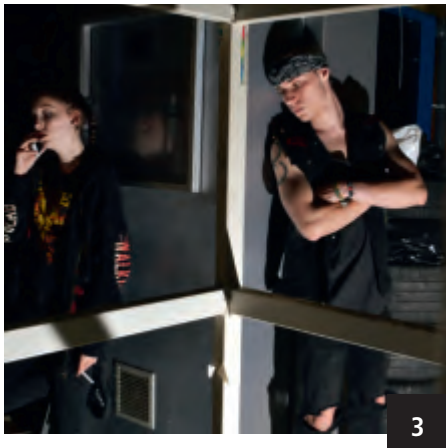
Our Romeo is part of a North London Punk gang who have fought East London Punks for decades.

@Noah Kohn



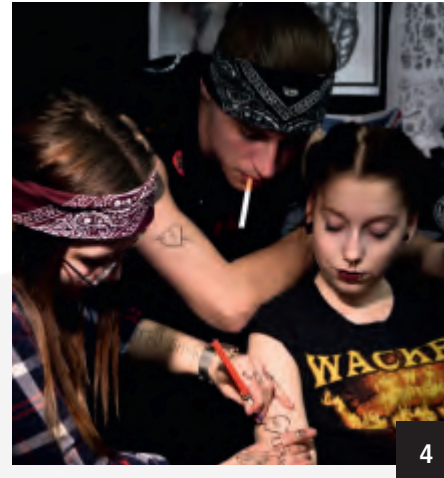
Is love possible between two rivals? Romeo meets Juliet at a warehouse party. Little does he know that Juliet actually is an enemy!

@Aruna Huss



Juliet leaves the party to call her best friend to confide her about her latest crush, Romeo. Meanwhile, sneaky Romeo overhears the conversation.

@Diana Goncalvez



Although they eventually realise that they are rivals, they fall in love and decide to show and express their eternal love in matching tattoos.

@Melina Steiner



Romeo gets into a fight with a rival Punk and kills him. This is why he has to hide and stay away from Juliet.

@William Prud'homme



Juliet consults a clairvoyant to find her beloved. After all is revealed to her, Juliet decides to fake her death, so Romeo will have no choice but to come back to her.

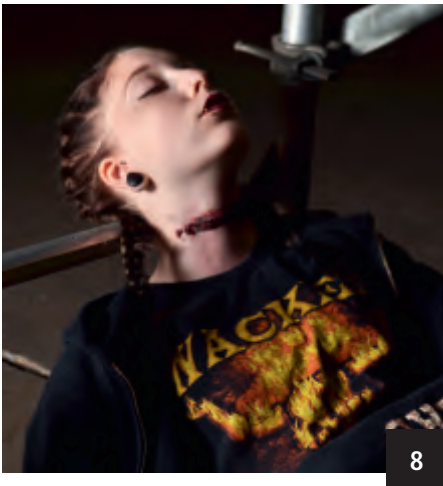
@Jessica Putz



7

As things get rough, Juliet must stage her death by faking a deadly wound and taking strong sedatives to reduce her pulse.

@Audrey Almeida



8

Romeo is holding his beloved in his arms thinking she was dead.

@Charlotte Ernzer



9

Thus, Romeo cannot bear the pain any longer and instantly commits suicide.

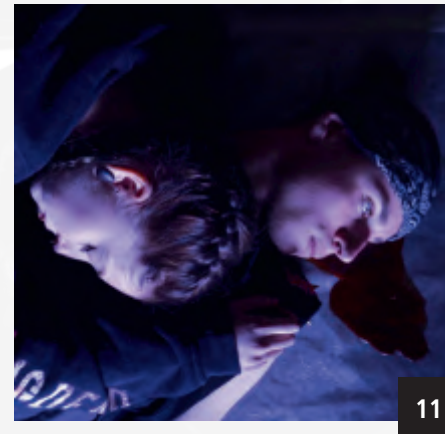
@Thierry Koob



10

Juliet wakes up and cannot cope with her lover's death.

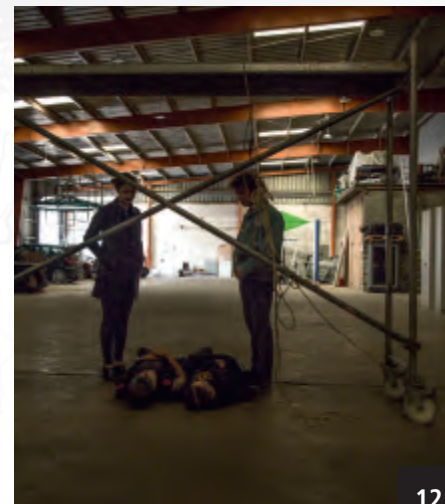
@Lisa Folschette



11

Juliet joins her Romeo.

@Lisa Folschette



12

The gangs bury their feud realising how nonsensical their friends' death were.

@Christophe Schammel

„Péckvillchen“ aus dem 3D-Drucker Eine Tradition entwickelt sich weiter.

Die 6 Schüler der Klasse T33D (Tom, Ilja, Pino, Mina, Ben und Grégory) stellten das Pilotprojekt auf der diesjährigen Éimaichen 2018 in der Altstadt rund um den Fischmarkt vor.

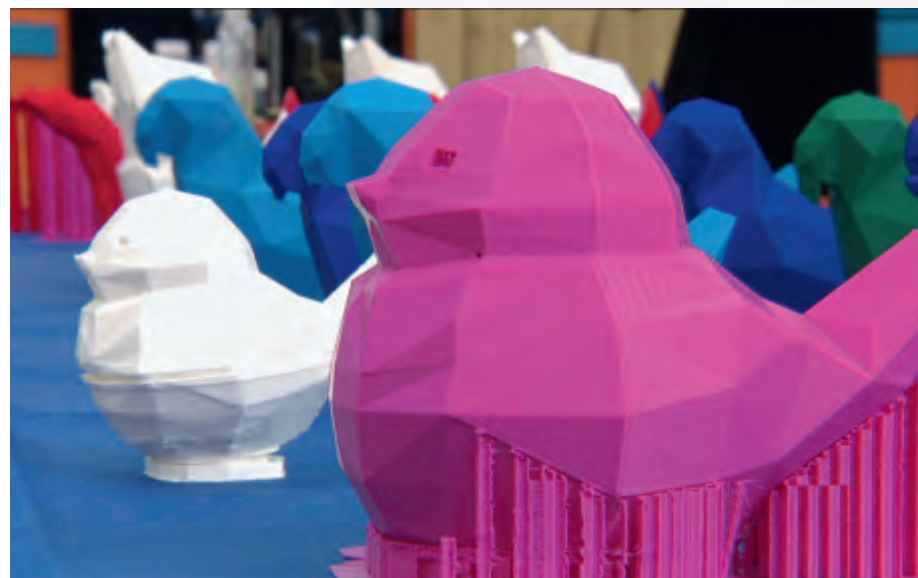
Der Gedanke, innovative Technologien mit alter Tradition zu verbinden, kam von Jean Heldenstein vom „Comité Alstad“. Mitglieder des Vereins leiteten die Idee in die Wege und so entstanden in unserer Schule die ersten Modelle der 3D gedruckten „Péckvillercher“.

Lokale Zeitungen berichteten über das Projekt mit dem Wortlaut „**möglicherweise eine Weltneuheit vorgestellt. Schüler der Klasse Design 3D des hauptstädtischen Lycée des Arts et Métiers hatten in einem Projekt unter der Leitung von Lehrerin Françoise Ahlborn Péckvillercher in 3D-Technik nach eigenen Entwürfen erstellt.**“ (Luxemburger Wort vom 20. April 2018).

Nach ersten Erfahrungen mit Tonerde haben die Schüler auf dem Computer anhand professioneller Software 3D Modelle von ihren Entwürfen erstellt, sie weiterverarbeitet bis die Modelle aus dem Material PLA mit den 3D Printern des schuleigenen Creative Lab „geprintet“ werden konnten.

Das Projekt kam bei den Besuchern der Éimaichen gut an und so ist das Ziel nächstes Jahr am Stand des „Comité Alstad“ 3D gedruckte „Péckvillercher“ in einer limitierten Auflage zum Verkauf anzubieten.

■ Françoise Ahlborn



Weiterer Beiträge <http://tele.rtl.lu/emissionen/de-journal/3120607.html>

Vom 2. April 2018 ab Minute 7:20

The Latest and Greatest / Creative Lab

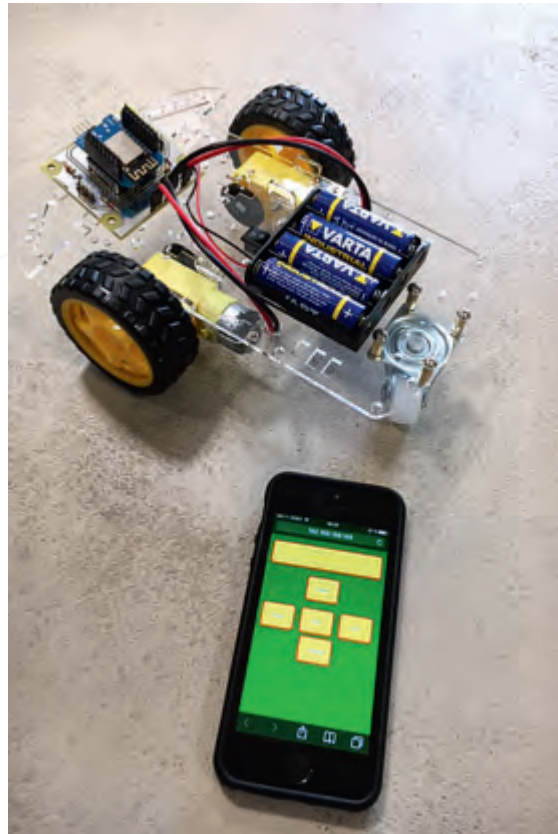
Vum 11 -12. Dezember 2017 war dat groussst nationaalt Makerfest am Forum Geesseknäppchen. De Creative Lab huet d'Leit begeeschtert mam Space-Mining Rover, ee selwergebauten a programméierbaren Elektro-Auto, dee mam Handy iwwer WLAN ferngesteuert gëtt, a mam „Magic Spinner“, wou mir en normale Spinner zu engem einfachen Elektromotor ëmgebaut hunn!

Eisen humanoide Roboter Inmoov gëtt ëmmer méi intelligent. Hie ka scho seng Fanger a säin Aarm bewegen, mat den Aen zwinkeren a mat den Zänn klappen! Déi mechesch Deeler vum dësem Roboter gi mat den 3D-Printer aus dem Creative Lab produzéiert. E Mikrokontroller steiert dat ganz. Esou kann den Inmoov belibeg programméiert ginn.

Mam „Magic Spinner“ verwandele mir e banale Spinner an en einfachen Elektromotor, a weise ganz flott, wéi genial an einfach de Prinzip vum engem Elektromotor vis-à-vis vum engem Verbrennungsmotor ass. Dëst ass an Zäite vum der Elektromobilitéit eng wichteg Erkenntnis.



De Snyder ass ee mam Handy iwwer WLAN ferngesteuerten Elektroauto selwer zesummegebaut, souguer scho vu Schüler aus dem Zyklus4, vum engem Mikrokontroller gesteuert a programméierbar. De Snyder2 ass säi „grousse Brudder“.



CLEVER (creative-lab electric vehicle energy reloader) heescht déi nei intelligent a vernetzt Ladestatioun fir Elektroautoen, déi och mam Internet verbonden ass. E perfekt Beispill fir eng IoT (Internet of Things) Applikatioun, déi och Thema beim neie BTS-IoT vum LAM wäert sinn. Et ass geplangt, dār Statioune flächendeckend am LAM-Parking ze installéieren.

A „last but not least“, eise LASERCUTTER mat dem mir absolut präzis a schnell déi formidabelste Saache schneiden.



An hei de „Creative Team“: Jean Daubenfeld, Bob Fisch, Marc Mootz, Marc Ollinger, Guy Weiler a Jean-Claude Feltes, deen eis a senger Pensioun nach tatkräfteg hëlleft!

E grouss Merci un all Schüler, déi fläisseg an hirer Fräizäit am Creative Lab mathëllefen!



FIRST GLOBAL 2017 – EINE REISE NACH WASHINGTON DC FÜR DAS TEAM LUXEMBURG

Die Aufregung war groß für die sieben ausgesuchten Schüler, als sie von der ersten Edition des Projekts *'First Global' 2017* im Bereich der Robotik für Jugendliche hörten. Das Lycée des Arts et Métiers wurde von fünf seiner Schüler, nämlich Yannick Martins, Lina Chen, Pit Baum, Laura Märker aus einer 2GGE und Kimon Leners aus einer 3GGE sowie von Shawn Teusch aus einer 3CI und Atreyam Sharma aus der École Européenne, vertreten.

Ziel war es, aus den Teilen eines erhaltenen Baukastens einen Roboter fertigzustellen, der Bälle sortieren und sammeln kann. Die Bälle sollen Schmutz- und Wasserpartikel darstellen und die Idee des Wettbewerbs war es, Jugendliche auf die Wichtigkeit von sauberem Trinkwasser für Entwicklungsländer aufmerksam zu machen.

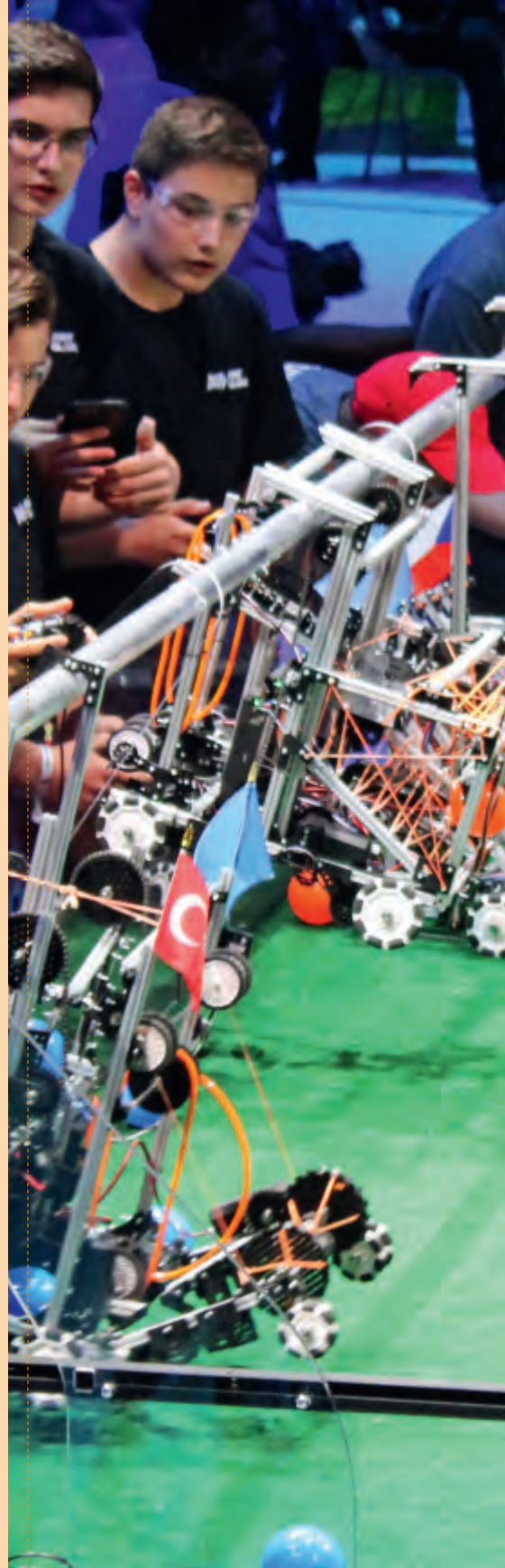
Das Projekt wurde vom Informatiklehrer Ronny Osweiler und der Studentin Annabel Schoellen geleitet. Ebenfalls waren die Informatiklehrer Micael Leal, Fabrice Roth und Christian Boudot an dem Projekt beteiligt, die beim Bau des Roboters und der Organisation halfen. Während vier Monaten wurde am Roboter gearbeitet. Nach mehreren Prototypen und korrigierten Fehlern in der Statik und Programmierung hatte das Team Luxemburg seine endgültige Version des Roboters fertig. Die Teammitglieder nutzten das während des Unterrichts erlernte Wissen, sei es die Anwendung von Grundgesetzen aus der Technik oder bekannte Algorithmen aus der Informatik, um einen möglichst leistungsfähigen Roboter zu entwerfen. Nach dem Besuch des Premierministers Xavier Bettel und eines Interviews mit RTL ging es schlussendlich am 14. Juli nach Washington DC, wo weitere 162 Teams antreten sollten.

Doch bereits am Flughafen mussten die ersten Hürden gemeistert werden. Die Koffer waren gepackt und die gute Laune war vorhanden. Nur noch 14 Stunden Flug und der atlantische Ozean trennten uns jetzt von unserem Ziel.

Am Dulles Flughafen angekommen, wurden wir mit einem "Willkomm - Groussherzogtum Lëtzebuerg"-Schild empfangen und in einem typischen, gelben Schulbus zur Hauptstadt gefahren. Nachdem unsere Koffer verloren und wiedergefunden wurden, und uns mitgeteilt wurde, dass wir nicht in der George Washington University wohnen würden, erreichten wir schlussendlich die Trinity University, wo die Teams anderer Länder untergebracht waren. Von Uganda bis Syrien waren rund 86 % aller Länder repräsentiert. Mit den ersten Testläufen der Roboter stieg auch die generelle Aufregung in der DAR Constitution Hall, wo der Wettbewerb stattfand. Jedes Land besaß einen Stand, wo den Robotern noch der letzte Schliff gegeben werden konnte und sich mit anderen Teams ausgetauscht und geholfen werden konnte. Nach der Normkontrolle fingen auch die ersten Konfrontationen an. Es traten jeweils drei Teams gegen drei andere Teams an. Ziel war es, die meisten Punkte durch Lagern der gesammelten Bälle zu erlangen. Hatte der Roboter die Fähigkeit sich am Ende der Runde an einer Stange aufzuhängen, ohne dass dieser den Boden berührt, so gab es weitere Punkte.

Weltweit wurde vom Wettbewerb in den Medien berichtet und sogar Ivanka Trump, Donald Trumps Tochter, erstattete den teilnehmenden Teams einen Besuch ab. Es entstand eine echte Freundschaft zwischen allen Beteiligten. Nach 4 Tagen landete Team Luxemburg auf der 61. Position mit vier von sechs gewonnenen Runden und zeigte damit, dass unser Land keinen Vergleich zu scheuen braucht und echtes Potential besitzt.





Nebenbei wurde natürlich die Stadt besichtigt. Für die meisten von uns war es eine perfekte Gelegenheit die Kultur und einen Bruchteil der atemberaubenden Landschaft Amerikas zu entdecken. Bei 30 Grad wurde eine Stadt der Superlative entdeckt. Vom Washington Monument bis zum Lincoln Memorial, der an die Errungenschaften des 16. Präsidenten der Vereinigten Staaten und seiner einwandfreien Führungsqualität während des Bürgerkrieges erinnert, lernten wir eine von historischen Ereignissen geprägte Stadt kennen. Das Weiße Haus wurde natürlich nicht ausgelassen und wohl niemand von uns wird den einzigartigen Sonnenuntergang am Ufer des Potomac Flusses vergessen.

Von der luxemburgischen Botschafterin wurde die ganze Gruppe in der Botschaft eingeladen, wobei es etwas ungewöhnlich war, 6000km von Luxemburg entfernt unsere Heimatsprache zu sprechen. Am 21. Juli, mit dem Versprechen wieder zurückzukehren um mehr von den Vereinigten Staaten zu erkunden, flogen wir zurück nach Luxemburg.

Durch dieses Projekt lernte jeder Schüler die Wichtigkeit der Zusammenarbeit und was diese bewirken kann. Rund 163 Länder zusammenbringen, um an einem gemeinsamen Ziel zu arbeiten ist der erste Schritt zur Weiterentwicklung und demzufolge zu einer Zukunft mit besseren Lebensbedingungen für jeden. Die zweite Edition des *FIRST Global* Projekts soll in Mexico City stattfinden.

■ Laura Märker



10 JOER SHELL ECO MARATHON 2009- 2018



2009

Am Joer 2007 hunn zwee Ex-Schüler vum LTAM, an zwar de Frank Medinger an den Tom Kneip hir Proffen kontaktéiert, fir se iwwer den Shell Eco Marathon z'informéieren.

D'Begeeschterung war grouss an dunn hu mir eis zu e puer Professeren a Schüler un d'Aarbecht gemaach. 2009 konnte mir, mat der Hëllef vun eisem deemolegen Direkter Norbert Jacobs, fir d'éischte Kéier un dëser Competitioun deelhuele.



Et war immens vill Energie a Stress fir wat Zäit fäerdeg ze ginn an den Ecotöff 1 um Lausitzring un de Start ze bréngen. Mir hunn d'techesch Kontroll gepackt a sinn esouguer ee komplette Wertungslaf ouni Problemer gefuer.

Dësen Ecotöff hat ee 25 Kubikzentimeter-Benzinsmotor an eng Lenkung um hënneschte Rad. Mat de Joren ass eisen Ecotöff ëmmer besser ginn.



Brake System

Testing the effectiveness of front and rear brakes



2012-2015

2012 hu mir missten een neien Ecotöff bauen, fir um Stadcircuit vu Rotterdam kënnen deelzehuelen. Als gréissten Ännerung ass d'Lenkung, déi elo op de viischte Rieder gräift, esouwuel wéi d'Gewicht, wat vu 66 Kilo op 44 Kilo konnt reduzéiert ginn. Des Weideren hu mir ee Motor vu 35 Kubikzentimeter agebaut, fir d'Ufueren ze vereinfachen.



Dësen Töff hu mir du während 4 Joer zu Rotterdam agesat, bis se eis an der technescher Kontroll gesot hunn, dass eis Karosserie aus Folië aerodynamesch Virdeeler hätt a mir eng nei Karosserie aus Glasfaser baue missten.



2016- 2018

Esou ass den Ecotöff 3 entstanden mat deem mir zënter 2016 zu London um Eco Marathon deelhuele. Mëttlerweil fuere mir nach ëmmer mat engem 35 Kubikzentimeter-Motor, dee mir op eng selwer modifizéiert Asprëtzung ëmgebaut hunn.

Fir 2018 hunn mir e puer Ännerungen um Motor an um Undriff gemaach a wëllen domat eise Rekord knacken.



Merci all eise Sponsoren an deenen treie Proffen an hiren Schülerinnen a Schüler Cynthia Schaefer, Cecilia Valente, Damien Brauch, Philippe Cornelius, Jean Daubenfeld, Sam Elsen, Dean Gregorius, Frank Medinger, Neckel Neuman, Erny Strecker.

■ Georges Gloesener

Concours Young Enterprise Project

Étudiants des BTS GT et GA en finale.

Pour la 6^{ème} édition du *Young Enterprise Project* (YEP), qui vise à développer les capacités entrepreneuriales chez les jeunes, environ une centaine d'étudiants de BTS de 3 lycées différents (LTET, ECG, LAM) s'étaient inscrits. Des équipes de 3-5-élèves devaient réaliser un plan d'affaires à partir d'une idée innovante de produit ou de service.

Fin 2017, les étudiants de 2^{ème} année du BTS Génie Technique et du BTS Génie Automatique avaient démarré une séance de travail pour la nouvelle édition du concours. Les élèves ont dû « pitcher » leurs idées à deux reprises devant un jury composé de Thibaut Ciccone (Nyuko asbl), Marc Feider (Allen & Overy), Tom Lessel (BIL), Marc Hoffmann (Cactus), Dominique Moeremans (professeur en Marketing à l'ECG) et Nico Grethen (BIL).

Le 3 mai 2018, a eu lieu la finale nationale du Young Enterprise Project dans les locaux de la *Banque Internationale* à Luxembourg. Parmi les 7 équipes retenues pour la finale nationale, se trouvaient deux classes issues des BTS GT-GA du *Lycée des Arts et Métiers*. La première équipe « NettoDrones Services » proposait un service de nettoyage de vitres d'immeubles à l'aide de drones. La deuxième équipe « BALU » (Battery Luxembourg) a eu l'idée créer une station de stockage d'énergie à domicile qui permettrait de faciliter la recharge de batteries électriques.

Le premier prix a été attribué à l'équipe « PICTO » de l'ECG. Le projet présentait un outil de communication, sous forme d'application digitale, pour les personnes autistes.

Le deuxième prix a été remis à l'équipe « Share my country » provenant du LTET. Les cinq élèves ont eu l'idée de créer une plateforme favorisant l'intégration des nouveaux arrivants au Luxembourg. La troisième place a été attribuée à l'équipe « Sneak-Care ». Ces quatre élèves de l'ECG ont présenté une entreprise de nettoyage et d'entretien de « Sneakers ».

