



Einstein
Tüftellabor

Jahresbericht 2015

Grüezi!

Das Tüftellabor Einstein hat auch 2015 weitere Kreise gezogen und erstmals Tüftlerinnen und Tüftler eingeladen, für die die Hürden im Allgemeinen etwas höher liegen. Lassen Sie sich überraschen! Sie finden in unserem Jahresbericht überhaupt viel Interessantes zum Vereinsjahr 2015.

Erfreulich ist das nach wie vor steigende Interesse am Tüftellabor. Über 400 Kinder und Jugendliche sind eingeschriebene Tüftler, Dutzende Tüftlis besuchen regelmässig in ihrer Freizeit das freie Tüfteln und auch Mädchen finden wieder vermehrt den Weg ins Einstein, auch wenn wir uns noch mehr wünschen. Kinder und Jugendliche sollen im Tüftellabor ihre Interessen und Talente entfalten können und sich damit möglicherweise sogar eine Tür in die künftige Berufswelt öffnen, an der sie ohne das Einstein vielleicht achtlos vorbeigegangen wären.

Natürlich freuen wir uns immer, wenn das Coach-Team übers Jahr neue Kolleginnen und Kollegen bekommt. Sind Sie pensioniert – oder auch nicht, haben Sie etwas freie Zeit, technisches und pädagogisches Verständnis, mögen Sie den Umgang mit pfiffigen Kindern und Jugendlichen, dann melden Sie sich bei uns. Kommen Sie vorbei, „tauchen“ Sie ein und finden Sie heraus, ob Sie sich bei uns engagieren möchten. Das Pensum bestimmen Sie selber!

Der Kanton Zug stellt die Räumlichkeiten für das Einstein kostenlos zur Verfügung und ist damit unser grösster Sponsor. Dafür sind wir sehr dankbar. Bis mindestens Ende Juli 2018 können wir zu den bisherigen Konditionen im obersten Stockwerk des Alten Kantonsspitals bleiben. Das erleichtert uns die Planung für die Zukunft. Vielleicht haben Sie eine Idee oder einen Hinweis, wo wir in der Zeit danach eine Heimat bekommen können? Dann zögern Sie nicht, mit uns Kontakt aufzunehmen. Die Zeit vergeht schnell.

Das Einstein ist inzwischen ein über die Region bekanntes, etabliertes und gut vernetztes, ausserschulisches Bildungsangebot, wo gewerkelt und getüftelt werden kann. Das ist einmalig im Kanton Zug und hat seine Existenzberechtigung.

Ich möchte es nicht unterlassen, mich bei den Eltern zu bedanken, die uns vielfältig unterstützen, bei den Coaches, die unsere Tüftlerinnen und Tüftler nach Kräften fördern, und selbstverständlich bei unseren Sponsoren, die uns grosszügig unter die Arme greifen. Grossartig, dass es Sie alle gibt!

Dankeschön!

Thomas Brändle

Präsident Verein Tüftellabor Einstein, Juni 2016

Aktivitäten und Kurse

Angebotserweiterung für Kinder aus fremdsprachigen Familien

Für fremdsprachige Kinder aus vorwiegend asiatischen und lateinamerikanischen Herkunftsländern ist bereits der normale Schulalltag eine grosse Herausforderung. Praktisches Werken hingegen ist problemlos auch mit wenig schulischen und sprachlichen Kenntnissen möglich. Das Tüftellabor kann hier eine zusätzliche Chance auf einen gelungenen Berufseinstieg in einem technischen oder handwerklichen Lehrberuf bieten. Mit einem Schnupperworkshop für Kinder aus tamilischen Familien konnten wir einen Schritt in diese Richtung machen. Möglich wurde dieses neue Angebot durch die Zusammenarbeit mit der Fachstelle Migration Zug (FMZ) sowie durch die finanzielle Unterstützung von Biogen Int. Corporation Zug. Für Fremdsprachige waren besondere Werbemassnahmen nötig: Die Familien wurden gezielt über die Kulturvermittlerinnen der kantonalen Fachstellen angesprochen. Um an die Eltern aus Sri Lanka heranzutreten,

wurde eigens ein Flyer in tamilischer Sprache gestaltet, der auch eine spezielle Kontaktadresse enthält. Dass sprachliche Barrieren kein Hindernis sein müssen, zeigte sich am Workshop im Herbst 2015, der bei Betreuern, Kindern und Eltern gleichermaßen gut angekommen ist.

நல்வரவு
 சகல பிள்ளைகளுக்கும் வாய்ப்பு-உடாச் செயலி தெரியாதா? -பிரச்சினை இல்லை!
 தொடர்புக்கு: தாரனி சர்மா FIZ - Fachstelle Migration Zug Tel: 041 728 2276 mail: tharani.sarma@fmzug.ch

Tüftellabor Einstein Zug (இனிஸ்டைன் ஆய்வகம்)
 பொழுதுபோக்கும் பயிற்சிப்பட்டறை
 பிள்ளைகளுக்கும் இளைஞர்களுக்கும் 9 முதல் 12 வகுப்பவரை



Einstein Tüftellabor

இலவச நுழைவு -முற்பதிவு தேவையில்லை-அனுபவம் வாய்ந்த நிபுணர்களால் பயிற்சி

| | | | | |
|--------|-------|----------|-------|-----|
| புதன் | 14.00 | செவ்வாய் | 18.00 | |
| பெய்லி | 18.00 | செவ்வாய் | 22.00 | சனி |
| | 14.00 | செவ்வாய் | 18.00 | |



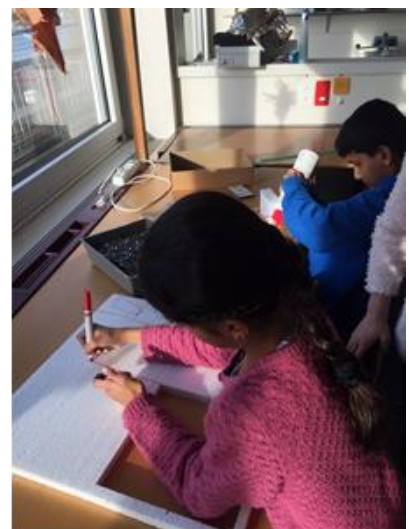
தொடர்புக்கு: A. Feyer, Geschäftsführer 041 544 44 72 (ஆர்.ஈ.ஓ. / உடாச்)
 Tharani Sarma, FIZ 041 728 2276 (முதிர்/ஆர்.ஈ.ஓ./உடாச்)

Verein Tüftellabor Einstein info@tueftellabor.einstein.ch www.tueftellabor.einstein.ch
 8300 Zug - Aufmattenstrasse 77

தகவல்களுக்கு: FMZ, Fachstelle Migration Zug செயற்கூடம் அமைப்பாளர்: Biogen International Zug




Werbeflyer in tamilischer Sprache



Tüftelworkshop mit Kindern aus tamilischen Familien

Workshop-Modell für Tüftler/innen mit besonderen Bedürfnissen

Im November 2015 fand nach sorgfältiger Vorbereitung erstmals ein Workshop-Nachmittag für Menschen mit einer geistigen/körperlicher Beeinträchtigung statt. Aus dem erweiterten Team des Tüftellabors wurde eine Begleitgruppe gebildet, welche Bastelaufgaben gestalteten, die auch mit eingeschränkten Fähigkeiten durchführbar sind und dennoch Freude bereiten.



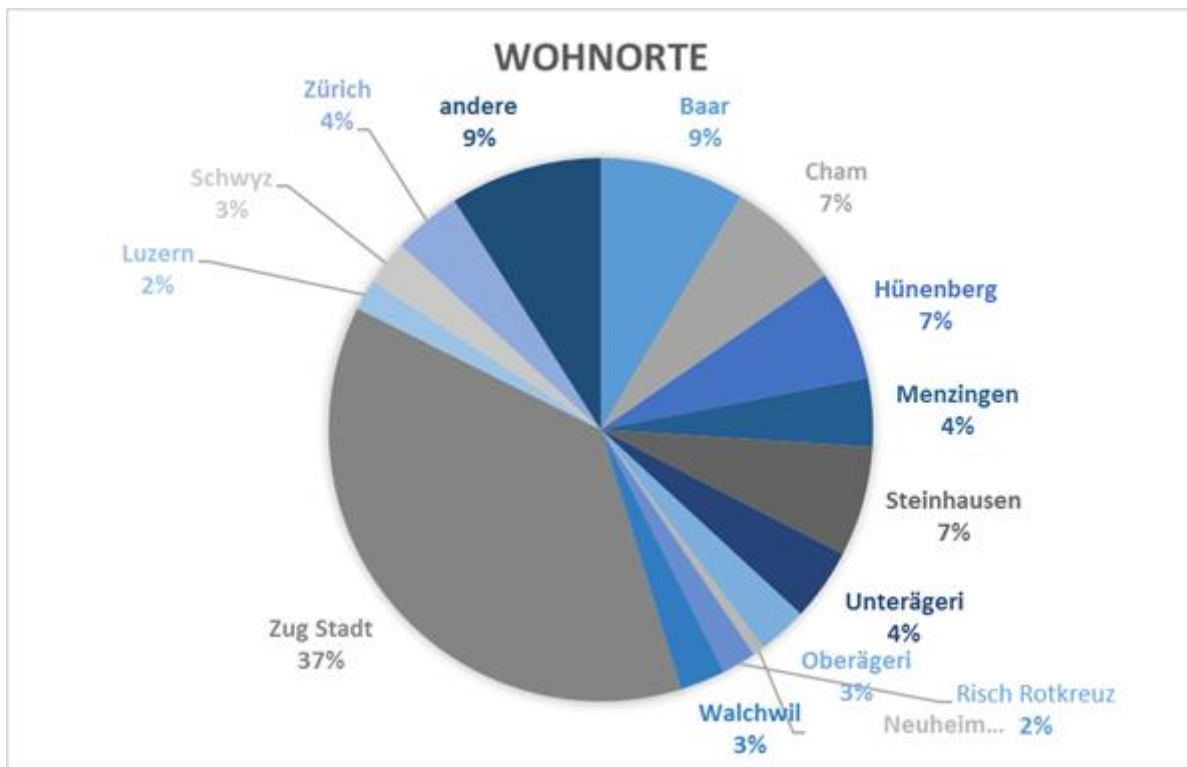
Tüftelnachmittag mit insieme cerebral Zug: Workshop zum Thema Wasser – Boote im Herbst 2015

In diesen Projekten sind spezielle Vereinbarungen über die Zusammenarbeit mit den zuständigen Fachstellen und Non-Profit-Organisationen im Kanton Zug getroffen worden. Die Pilotanlässe und die Öffentlichkeitsarbeit haben bereits in Kooperation mit insieme cerebral Zug stattgefunden. Eine feste Verankerung solcher Workshops in der Angebotspalette des Tüftellabors wird allseits begrüsst.

Einführungskurse und Projektwochen

Bevor Kinder im Tüftellabor beim freien, selbstständigen Tüfteln starten können, besuchen sie einen bis zwei Kurse, die sie in das Labor einführen. Die Nachfrage nach den Einführungskursen 1 und 2 ist nach wie vor hoch. Seit Mitte Jahr besteht für Jugendliche neu das Angebot, den Einführungskurs an einem Freitagabend zu absolvieren.

Aus welchen Wohngemeinden im Kanton Zug unsere Tüftlis stammen, zeigt untenstehendes Diagramm. Rund 17 % der Teilnehmenden reisen regelmässig aus einem der Nachbarkantone ZH, SZ, LU und AG zu uns.



Verteilung nach Wohngemeinden und Nachbarkantonen

In bewährter Form hat im Juni die Projektwoche für Studierende der curaviva Zug stattgefunden, wiederum in Zusammenarbeit mit der Loreto Freizeitwerkstatt. Für das kommende Jahr ist sie wieder fix eingeplant.

Jugend+Tüfteln Entwicklerkurs

Jugend + Tüfteln ist ein gemeinsames Kurs- und Zertifizierungsprogramm der Schweizer Tüftellabore, um Jugendliche zwischen 15 und 25 Jahren in der handwerklich-technischen und gestalterischen Arbeit mit Kindern und Jugendlichen auszubilden. Der Jugend + Tüfteln Entwicklerkurs vermittelt diejenigen Fertigkeiten, die für die selbständige Entwicklung eines Tüftelworkshops für Kinder notwendig sind. Er umfasst neben den theoretischen Aspekten einen praktischen Teil, in dem die Teilnehmenden einen konkreten Workshop mit einfachen Materialien und Werkzeugen entwickeln.

Im Sommer fand ein J+T Entwicklerkurs in unserem Labor mit zwei jungen Mittelschülerinnen aus Baar und Menzingen statt. In der dreitägigen Veranstaltung erwarben die jungen Frauen das Rüstzeug, um selbständig einen Kurs für Nachwuchstüftler zu gestalten. Zum Abschluss erhielten sie ein Zertifikat, welches die neu erworbenen Fertigkeiten bescheinigt. Zur

Planung und Vorbereitung des Kurses trafen sich Coaches aus mehreren Schweizer Laboren zu einem Ausbildungstag im Tüftelwerk Luzern.



Theorie und Praxis im Weiterbildungsseminar in Luzern / Ausschnitt J+T Zertifikat

Einige Zahlen zum Jahr 2015

- 425 eingeschriebene Tüftlerinnen und Tüftler
- 41 mehr als im Jahr zuvor
- 30-40 sind regelmässig am Freien Tüfteln während der Öffnungszeit
- 9-15 Jahre ist die Altersstruktur
- 6 Einführungskurse 1 und 2 wurden durchgeführt
- 5 Partnerorganisationen haben mit dem Einstein zusammengearbeitet
- 3 Sozialprojekte wurden durchgeführt
- 11 Coaches und fünf Vorstandsmitglieder leisteten
- 3300 Stunden ehrenamtliche Arbeit im Einstein
- 79 Mädchen und Jungen haben am TüftelCamp 2015 teilgenommen
- 11 Mädchen haben am Zukunftstag (13. November) den Elektronikkurs besucht
- 12 Mitarbeiter unseres Sponsors Biogen International Zug AG haben am Volunteering Day im Einstein mitgemacht
- 11 Personen waren beim Projekt „Offene Tür für Menschen mit einer Behinderung“ Gäste im Einstein

Solarprojekt für Jugendliche

Im Januar 2015 startete ein Team von jungen Forscherinnen und Forschern ein neues Solarprojekt im Tüftellabor Einstein. Ziel war ein steuerbares Flugobjekt mit Solarantrieb zu bauen. Die Teilziele und das Vorgehen in Etappen wurden in der Gruppe entwickelt und festgelegt. In ersten Versuchen wurden leichte Tragstrukturen getestet und Serienschaltungen von Solarzellen hergestellt. Für zusätzlichen Auftrieb sollte ein Gasballon aus Kunststoff-Folie sorgen. Als besondere Herausforderung zeigte sich die Herstellung von dichten Schweissnähten für die Folienhülle. Diverse Prototypen haben Vor- und Nachteile der einzelnen Verfahren aufgezeigt. Das Projekt gestattete fortgeschrittenen Tüftlern, an einem anspruchsvollen Gemeinschaftsprojekt erste Forschungserfahrungen zu sammeln. Ermöglicht wurde das Forschungsprojekt durch einen spezifischen Beitrag von Amgen International in Zug.



Plakat und Flyer Solarprojekt – Jung und älter in der gemeinsamen Pause

TüftelCamp 2015

*Folgender Text stammt von Anina Peter, tüfteln.ch/
Infoklick.ch.*

Nächste Station "Chauffeursessel" - zu Besuch bei den ZVB

Die Jungs und Mädchen aus dem Tüftellabor Einstein in Zug statteten im Rahmen des TüftelCamps 2015 den Zugerland Verkehrsbetrieben einen Besuch ab. Ein Besuch, der bei einigen für Herzklopfen sorgte.

Aldo Deflorin öffnet mit einem geübten Griff die Fahrerkabine des grossen blauen Zugerland Busses. Er dreht sich zu dem Grüppchen Jungs und Mädels, das sich um ihn drängt. "Wem von euch ist der Bus schon mal vor der Nase abgefahren?",

will er wissen. Unsichere Blicke gehen hin und her. Dann hebt ein Mädchen zögernd die Hand. "Gut!", Deflorin winkt das Mädchen zu sich. "Du darfst jetzt mal in den Fahrersessel sitzen!" In das Grüppchen kommt Bewegung "Was?! Ich will auch, ich will auch!", tönt es fast einstimmig aus der Runde. Alicia setzt sich mit einem breiten Grinsen in den grossen Sessel und packt das Steuerrad.

Fragen über Fragen

Die Gruppe ist mit dem Tüftellabor Einstein auf Exkursion. Am dritten Tag des TüftelCamps besuchen die Teilnehmenden nämlich Tüftelprofis bei der Arbeit und lernen neue Berufsfelder kennen. Die Zuger dürfen den Experten der Zugerland Verkehrsbetriebe über die Schulter schauen und sie mit Fragen löchern. Und diese Gelegenheit nutzen sie natürlich - ob nun bei der Inbetriebnahme eines echten Busses mit Aldo Deflorin. Oder in den Werkstätten, Büros und Lagerhallen des Betriebs.

Die Zuger Nachwuchstüftler erhalten auf der Exkursion auch Einblick in die Schaltzentrale der Verkehrsbetriebe. Im "Herz" der ZVB hat Jugoslav Jankovic den Überblick über jeden einzelnen Bus. Er weiss genau, welcher der rund 50 Busse, die täglich unterwegs sind, wie viele Sekunden Verspätung hat. Oder noch schlimmer: Welcher Bus dem Fahrplan voraus ist. "Denn dann haben die Kunden allen Grund zu reklamieren", klärt er die jungen Tüftler auf. Diese haben viele Fragen: "Wie kommt es, dass im Bus manchmal die falsche Station angesagt wird?", "Wer macht die Durchsagen in den Bussen, sind das Sie?", "Können Sie auch mit der Polizei funken?". Jankovic beantwortet eine Frage nach der anderen - bis die Tüftler offenbar zufrieden sind und der Wissensdurst gestillt ist.

Gang des Chauffeurs

Aldo Deflorin führt die Besucher durch den ganzen Betrieb. Die Nachwuchstüftler bekommen die Einsatzzentrale zu sehen, lernen, wie Linien- und Schichtpläne aussehen. Sie erhalten Einblick in die betriebseigene Werkstatt, sehen, "wo die Busse schlafen". Das Highlight ist jedoch die letzte Station. Ein grosser blauer ZVB-Bus wartet auf die Jungs und Mädels vom TüftelCamp. Sie werden nun mit Deflorin den "Gang des Chauffeurs" machen und das Gefährt in Betrieb nehmen. Die Gruppe umrundet den Bus. Kontrolliert Reifen, hält nach Dellen und Kratzern Ausschau. Erst als diese Aufgabe sorgfältig erledigt worden ist, geht es dann in den Bus. Und am Ende gar in die Fahrerkabine.

Nach Alicia durften übrigens auch all die anderen Tüftler und Tüftlerinnen einmal in den Fahrersessel sitzen und sich als Chauffeur fühlen.



Bei den Zugerland Verkehrsbetrieben



Fahrt für die „geschlossene Jugendgesellschaft“



Hochbetrieb im Tüftellabor

Alle Fotos: insieme cerebral / Tüftellabor Zug

Vorstandsmitglieder

Thomas Brändle (Präsident), Hannes Scheuber, Franziska Wapp Svoboda, Christian Wieland, Erwina Winiger

Im Tüftellabor Einstein aktiv am Wirken

Andreas Feyer (Geschäftsführer), Laborcoaches: Kathrin Schär, Pitri Boldt, Anja Britschgi, Liviu Pop, Zbigniew Wojtanowski
Freiwillige Coaches: Panagiotis Bartas, Robert Betschart, Hansruedi Egli, Carlo Frei, Christa Kesseli, Arti Maheshwari, Jana Römer, Hans Waser

Vereinsmitglieder

Carmela Tonto Krasnic, Sylvia und Linard Nadig Lenz, Alfacel AG, Daniel Bossard, Silvia Buetzer, Hansruedi Egli, Karl Frei, Kathrin Graffe Antener, Monika und Leo Granzio, Rita Guenther, Cristina und Hanspeter Kurmann-Magagna, Anna Lustenberger, Othmar Meier, Pia und Marc Meyer, Tanja Mobayed, Andrea Nussbaumer, René Distel, Lars Rominger, Michèle und Andreas Rudolf, Philip Rüedi, Cornelia Simmer, Willi Vollenweider, Hans Waser, Jacqueline und Martin Weber-Wohler, Karin und Philip Widmer, Silvia und Beat Widmer, Erwina Winiger, Christina Waser, Martin Schneider, Claudio Antonacci, Fabienne Bisnang, Thomas Brändle, Esther Brun, Werner Graetzer, Theo Henggeler, Herzpraxis Schwyz GmbH, Gertrud und Otto Kägi, Jolanda und Andreas Lehr, Chantal Mathey, Cristina und Stefan Mühlemann-Broggini, Esther Brechbühl, Johny Padua, PAR Beteiligungen und Verwaltungen AG, Astrid und Jürg Pfister Roth, Lorenz Pfyl, Sabine und Stephan Rauchenstein Kamer, Manuela und Erich Sannemann, Susanne Schuler-Kryenbühl, Pia und Gian Tgetgel-Bossung, Monica Vanoli-Staub, Franziska Wapp, Alex Svoboda, Tanja Süssmeier (Zuger Wirtschaftskammer), Daniel Rabil, Pius Steiner, Hannes Scheuber, Antje und Christian Wieland, Dr. med. Peter Beck

Unsere Sponsoren und Gönner

- Amgen
- Biogen Swiss
- Bonitas Stiftung
- G. Burkard
- Clary Foundation
- Familie Dändliker
- Einwohnergemeinde Baar
- Einwohnergemeinde Risch
- Einwohnergemeinde Zug
- Gemeinnützige Stiftung Basler & Hofmann
- Herzpraxis Schwyz GmbH
- hobi punkt GmbH
- Annemarie und Eugen Hotz Stiftung
- Kanton Zug
- Krokop Stiftung
- Leister AG
- Alfred Müller AG
- Lorenz Pfyl
- Reisen GmbH Cham
- M. Schneider
- Schweizerische Eidgenossenschaft
- Starr International Foundation
- Stadt Zug
- U. Strub Larsson
- UBS Stiftung für Bildung und Soziales
- Zuger Wirtschaftskammer

 Alfred Müller



Einstein
Tüftellabor

Artherstrasse 27
CH-6300 Zug
Telefon +41 (0)41 508 80 55
info@tueftellaborzug.ch
www.tueftellaborzug.ch

Öffnungszeiten für das Freie Tüfteln

(für Kinder ab 9 Jahren, die einen
Einsteigerkurs gemacht haben)

Mittwoch 14.00 bis 18.00
Freitag 18.00 bis 22.00
Samstag 14.00 bis 18.00

Bankverbindung:

PC 60-306918-4