

## Tüfteln - Experimentieren - Erforschen - Entdecken - Ausprobieren



Jahresbericht

2016

### Aus den Ganzjahresangeboten Forscherkids/Forscherminis/Kreativwerkstatt/Astrokids

Die interessierten Kinder melden sich jeweils für ein ganzes Schuljahr, entweder für die Kreativwerkstatt oder für eine der Forscherkids-Gruppen, an. Daher gibt es jeweils im August eine neue Einteilung der Gruppen. Um die Kinder der Warteliste aufzufangen habe ich neu zusätzliche Gruppe angeboten. So können die jüngeren Kinder (1.-3. Klasse) in den Forscherminis mit gemeinsamen Themen in die Welt der Naturwissenschaften und Technik eintauchen, während die älteren Kinder, die Forscherkids (4.-6. Klasse) ihre individuellen Projekte bearbeiten. Diese neue Aufteilung hat sich bis jetzt bewährt und ist auf Interesse gestossen. Auch haben alle interessierten Kinder einen Platz gefunden, ausser bei der Kreativwerkstatt. Dort besteht nach wie vor eine Warteliste.

Leider konnte die Mädchengruppe nicht geführt werden, durch unglückliche Umstände (Wegzug, Alter und Terminkollisionen) hat sich die Hälfte der Mädchen nicht mehr angemeldet.

Das zweite neue Angebot «Astrokids» ist auf grosses Interesse gestossen. 9 Jungs und 1 Mädchen kommen 1 Mal im Monat ins Kinderlab. Gemeinsam erforschen wir das Universum, schauen mit den Teleskopen nach den Planeten oder entdecken, wie ein Teleskop funktioniert.

### TecJuniors 2016:

Wiederum konnten in Zusammenarbeit mit der Schweizer Akademie der Technischen Wissenschaft drei spannende Vorlesungen angeboten werden. Im Durchschnitt besuchten 20 Kinder und etwa gleichviele Erwachsenen jede Veranstaltung.

### “Raumsonde Rosetta trifft auf Kometen“

Den Auftakt machte Frau Prof. Dr. Kathrin Altwegg, Astrophysikerin, vom Institut für Weltraumforschung und Planeteologie der Universität Bern. Sie berichtete aus erster Hand (Uni Bern ist mit dem Messinstrument ROSINA direkt beteiligt) von der Erforschung des Kometen «Tschury» durch die Raumsonde Rosetta und Philae. Nach einer Einleitung was ein Komet ist, durften drei auserwählte

Forscherkids unter der Anleitung der Astrophysikerin einen Kometen zusammenbrauen. Immer mehr Zuhörer, kleine und grosse, kamen nach vorne und bestaunten den hausgemachten Kometen. Frau Altwegg schaffte es danach aber sofort wieder das Publikum mit ihren Ausführungen in Bann zu ziehen.



### **“Handy – mein Draht zur Welt“**

In der zweiten TecJuniors-Veranstaltung erfuhr das interessierte Publikum von Dr. Pascal Leuchtman, Physiker am Institut für Elektromagnetische Strahlung der ETH Zürich, was es alles braucht, damit wir zu jederzeit von fast überall aus mit unseren Freunden telefonieren können. Aber auch welchen Einfluss die Strahlung auf unseren Körper hat.



### **“Mit GPS, Fotofallen und Co den Wildtieren auf der Spur“**

Der Wildhüter René Gadiet gab uns einen Eindruck, welche Technik bei der Wildtierforschung zum Einsatz kommt, welche Möglichkeiten sie bieten und was von wem eingesetzt werden darf.



## Das Kila fliegt aus!

Unter dieser Rubrik bietet das Kinderlab Ausflüge zu Ausstellung, Firmen etc. in der Region an. So besuchten wir im Januar eine Ausstellung im Bündner Naturmuseum

### «EXPO NANO»

Da die meisten Kinder, welche ins Kinderlab kommen, die Ausstellung zur Nanotechnologie (in der Bibliothek Landquart 2013) verpasst haben, weil sie damals noch zu jung waren, nutzten wir die Chance und besuchten die Ausstellung, welche zum Abschluss der Tournee nochmals in Graubünden gezeigt wurde. Museumspädagoge Flurin Camenisch führte uns durch die Ausstellung und ergänzte seine Führung mit Demonstrationen zur Nanotechnologie.



### «EMSORAMA»

Im April fuhren Natascha Jud (meine Stellvertreterin) und ich mit 20 Kinder ins EMSORAMA der Ems Chemie. Es war ein vergnüglicher Nachmittag, wenn auch die meisten Kinder die viele Versuche aus dem Technorama in Winterthur bereits kannten.



### «Mehr Platz für Frosch und Co»

Bei einem Arbeitseinsatz gemeinsam mit Pro Natura haben wir zugunsten von Frosch und Co die Umgebung des Biotops Rodauen in Trimmis wieder auf Vordermann gebracht. Neben den praktischen Arbeiten erfuhren wir von Christian Hemmi (Vogelschutz Trimmis) viel Spannendes über die dort vorkommenden Tieren. Die meisten der Tiere sich leider nicht blicken, dennoch hatten wir doch das Glück einen Wasserskorpion genauer anzuschauen.



### Projekt «Kraftwerk Sonne»

Im neuen Schuljahr beteiligten wir uns an der schweizweiten Initiative Energie- und Klimapioniere von *myclimate*. Für unseren Beitrag zum Klimaschutz setzen wir auf Sonnenenergie. Ein Mitarbeiter von *myclimate* führte alle Kinderlab-Teilnehmer an einer Impulsveranstaltung ins Thema Klimaschutz ein. Bis zu den Herbstferien untersuchten dann die drei Forscherkids-Gruppen die Kraft der Sonne. Dazu machten wir viele, verschiedene Experimente. Zusätzlich baute jede Gruppe ein gemeinsames grosses Experiment. Die Kreativwerkstatt kreierte aus PET Flaschen neue Gebrauchsgegenstände.



Es entstanden kleine autarke Biosphären, ein Solarbackofen, ein Solarkocher und ein Blumenfeld um Sonnenlicht zu bündeln. Zudem Aufwindturbinen und Solartaschenlampen in alten Kassettenhüllen.



## Sonderschau «Kraftwerk Sonne» an der Landquarter Herbstmäss`

«Ausprobieren» stand im Mittelpunkt unserer Sonderschau, welche mit Unterstützung der Astronomischen Gesellschaft und dem Forschungszentrum CSEM Landquart aufgebaut wurde. Neben der Ausstellung der Ergebnisse und Produkte aus dem Projekt der Kinder konnte das Licht mit vielen Experimenten erlebt werden. Wunderschöne Bilder der Sonne und weiteren Himmelsobjekten entführte die Besucher ins Universum. Als sich dann auch noch die Sonne zeigte, konnte diese durch das Teleskop live beobachtet werden. Unsere Sonderschau wurde rege besucht und bekam viel Aufmerksamkeit.



Die Kinderlab-Teilnehmer betreuten als Experten mit grossem Eifer die Besucher der Sonderschau.



## Klimafest in der Umweltarena Spreitenbach

Als Anerkennung für unseren Beitrag an die Initiative Energie- und Klimapioniere wurden wir ans Klimafest eingeladen und erhielten dort von Bertrand Piccard (Solarimpuls) eine Urkunde überreicht. Zudem wurde unser Projekt mit einem Leuchtturm ausgezeichnet. So soll es Schulklassen zum Mitmachen animieren. Für die Forscherkids wird das Treffen mit dem Pionier Bertrand Piccard noch lange in Erinnerung bleiben.



**Ferien(S)pass von Pro Juventute Graubünden:**



In diesem Jahr machten wir in den Sommerferien erstmals mit zwei Anlässe beim Ferien(s)pass von Pro Juventute mit. Einerseits mit «Hexe Zilly taucht ab»: Nach dem Erzählen der Bilderbuchgeschichte über die Hexe Zilly und ihren wasserscheuen Kater Zingaro, suchten wir mit verschiedenen Experimenten nach Lösungen, wie der Kater ohne nass zu werden, die Unterwasserwelt entdecken kann. Es nahmen 12 Kinder (Kindergarten und 1. Klasse) teil.

Für die älteren Kinder organisierten Theo Hess und ich einen Sternguckerabend, welcher von 50 Kindern, in zwei Gruppen, gewählt wurde. Leider fiel für eine Gruppe der Abend ins Wasser, da es in Strömen geregnet hatte. Umso mehr konnte die zweite Gruppe den Abend geniessen und neben zwei Planeten einen wunderschönen Mondaufgang durchs Teleskop beobachten.

Das Kinderlab in Zahlen:

**Ganzjahresangebot:**

Forscherminis (1.-3.Kl.)	1 Gruppe	8 Jungs
Forscherkids (4.-6.Kl.)	1. Gruppe	10 Jungs
	2. Gruppe	8 Jungs
Forschergirls	1 Gruppe	bis jetzt erst 4 Mädchen → Warteliste
Kreativwerkstatt	1 Gruppe	5 Jungs 5 Mädchen + 5 auf der Warteliste (3 Jungs und 2 Mädchen)
Astrokids	1 Gruppe	9 Jungs 1 Mädchen
Total		46 Kinder + 9 auf der Warteliste

**Anlässe 2015:**

TecJuniors (3. Vorlesung von 3)	Kometen	+/-25 Kinder	+/-20 Erwachsene
	Handy	+/-15 Kinder	+/-18 Erwachsene
	Wildtierforschung	+/-20 Kinder	+/-20 Erwachsene
Kila fliegt aus!	Expo Nano	10 Kinder	6 Erwachsene
	Emsorama	20 Kinder	
	Frosch & Co	14 Kinder	

	Klimafest	18 Kinder	
Projekt "Kraftwerk Sonne"	Alle Gruppen	46 Kinder	
Total		108 Kinder, exkl. TecJuniors	

Ende 2016 waren:

- 97 Kinder auf der Verteilerliste
- 62 haben an ein oder mehreren Angeboten teilgenommen, 46 davon an den Ganzjahresangeboten
- aus 12 Ortschaften waren Kinder dabei:

Landquart	17
Igis	14
Malans	9
Seewis Dorf	7
Maienfeld, Jenins	je 3 = 6
Chur, Domat/Ems, Bad Ragaz	je 2 = 6
Grüsch, Bonaduz, Saas	je 1 = 3
Total	62 Kinder, davon 17 Mädchen und 45 Knaben

**Dank:**

Das grosse Interesse der Kinder an den MINT-Disziplinen zeigt mir, dass wir auf dem rechten Weg sind. Die Neugier der Kinder ist sehr motivierend, manchmal aber auch anstrengend. Es ist toll mit den Kindern auf Entdeckungsreise zu gehen und sie dabei zu begleiten.

Das alles ist nur durch die grosse und unkomplizierte Unterstützung möglich, welche das Projekt Kinderlab erfahren darf. Dafür bedanke ich mich ganz herzlich beim gesamten Vorstand des Trägervereins, welcher mich tatkräftig unterstützt. Dem Bibliotheksteam gehört ein Dankeschön für die Nachsicht, wenn`s beim Experimentieren manchmal turbulent zu und her geht.

Zu guter Letzt bedanke ich mich bei allen Mitgliedern des Trägervereins und bei den zahlreichen Spendern und Sponsoren.

Es ist sehr motivierend ein Projekt umzusetzen, wenn es so breit getragen wird.

Februar 2017, Elisabeth Flury