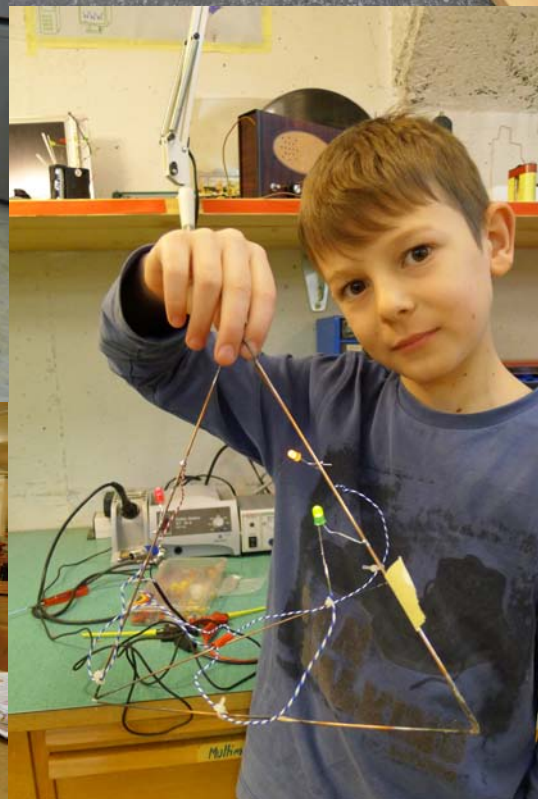
FUTWERK

JAHRESBERICHT 2011



BRÜTWERK

JAHRESBERICHT 2011

1 EINLEITUNG
2 WAS IST DAS BRÜTWERK?
3 RÜCKBLICK 2011
4 TEAM/ORGANIGRAMM
5 FINANZEN
6 DONATORENLISTE

INHALT

Im vierten Jahr seines Bestehens kamen auffallend viele Lehrerteams zu Besuch ins Brütwerk. Ein Fokus war allen gemeinsam: Wie kann bei der grossen Heterogenität der Kinder und Jugendlichen individuelle Förderung stattfinden? Wie können sich die unterschiedlichsten Begabungen gleichzeitig und unter gleichen Bedingungen entfalten? Der Lernraum des Brütwerkes bietet ein bestechend einfaches Modell zu dieser Frage. Mit einer minimalen Grundordnung und Grundstruktur ermöglicht das Brütwerk den Tüftlerinnen und Tüftlern ein schier unerschöpfliches Handlungs- und Betätigungsfeld im gestalterischen und technischen Bereich.

Nebst der vielseitig gut eingerichteten Werkstatt braucht es den vielseitig und gut ausgebildeten Begleiter. Dieser ist da, wenn alle Stricke reissen, wenn selbst Gedachtes und Probiertes nicht zum Ziele führt. Er begleitet, studiert mit, bietet Hilfestellungen an und gibt Fachwissen weiter. Er coacht und fördert die Kinder gleichzeitig in der Realisierung ihrer Projekte. Weiter braucht es wenige Regeln, die aber unbedingt eingehalten werden müssen. Am Rot-, Gelb-, Grün Farbsystem können sich die Tüftler orientieren, erkennen sofort wo Tabuzonen sind, wo sie mit der Tüftelbegleitung Rücksprache nehmen müssen und wo sie freien, uneingeschränkten Zugang haben. Um die Konzentration in der Werkstatt hoch zu halten und Unfälle zu vermeiden, verzichten die Tüftlerinnen aufs Rennen und auf lautes Reden. Sie verpflichten sich weiter, mit den Menschen, Maschinen und Materialen sorgsam umzugehen. Wenn diese drei Faktoren, nämlich Raum, Mensch und Regel, klar definiert sind, wird die Heterogenität der Kindern nicht zur Belastung, sondern zu einer grossen Ressource. Nicht nur, weil jedes Kind auf seinem Niveau arbeiten kann, sondern weil Entwicklung, Hilfestellungen und Knowhow-Transfer untereinander eine tragende Bedeutung bekommen und man sich so gegenseitig inspirieren kann. Ein Lernraum mit Zukunft.

Dieser Jahresbericht gibt Ihnen einen Einblick in den grossen Ideenreichtum der Kinder und Jugendlichen und in deren Bedürfnis, sich gestalterisch und technisch auszudrücken. Wir nutzen diesen Jahresbericht auch für ein aktives Fundraising zur Finanzierung des Brütwerkes. Wir danken Ihnen, die diese Arbeit bisher unterstützt haben und danken allen, die im 2012 und darüber hinaus mithelfen, die Gesamtkosten des Brütwerkes zu tragen.

Anne-Hélia Nidecker
Leiterin Brütwerk

Jürg Mäder
Projektleitung Brütwerk

1 EINLEITUNG

Fördern von Tüftel-Fähigkeiten

Das Brütwerk bietet Kindern und Jugendlichen, die den Wunsch haben, ihre erfinderischen und gestalterischen Talente zu entdecken und weiter zu entwickeln, eine universelle, sorgfältig eingerichtete und begleitete offene Tüftelwerkstatt.

Die Besucher werden von Fachpersonen aus dem Brütwerkteam technisch, gestalterisch und pädagogisch begleitet. Die Handhabung von Maschinen und Werkzeugen werden vermittelt. Bei gestalterischen Fragen oder Materialproblemen lernen sie durch Experimentieren und Ausprobieren selber zu entscheiden und Lösungen aufzuspüren. Misserfolge und Fehler gehören zum Gestaltungsprozess und sind wichtige Lernerfahrungen. Bei grösseren Hindernissen macht sich jemand aus dem Team gemeinsam mit den Fragenden auf die Suche zu einem oder zu mehreren Lösungswegen.

Das intensive Brüten über ein aufgetauchtes Problem fördert die Ausdauer, an Problemlösungen zu arbeiten. Es weitet die eigenen Grenzen. Gefundene Lösungen stärken das Vertrauen in eigene Ideen und Wahrnehmungen. Sie beflügeln. Das gemeinsame Tüfteln und der gegenseitige Austausch fördern die sozialen Kompetenzen. Es verbindet.

Das Angebot basiert auf Freiwilligkeit. Die Fähigkeiten, die durch dieses eigenmotivierte Tun wachsen und geübt werden, sind enorm bereichernd. Durch das selbst bestimmte Bewegen im Arbeitsfeld wachsen das Selbstbewusstsein, die Wahrnehmung der Umwelt und das Selbstvertrauen.

Fantasie und Cleverness bekommen einen hohen Stellenwert. Die Toleranz und die Anerkennung dem Machbaren und den Anderen gegenüber gedeihen, die Bedeutung und der Wert des Materials werden bewusster wahrgenommen.

Tüfteln führt in die typische Arbeitsweise von Kunst, Wissenschaft und Technik ein. Die meisten dieser Kompetenzen sind auch in Beruf und Alltag von grosser Wichtigkeit und werden in der Schule kaum mehr gefördert.

2 WAS IST DAS BRÜTWERK?

2011 war wieder einiges los im Brütwerk. Nebst dem Tüftelbetrieb fanden zahlreiche Impulse und Kurse statt. Wissen in verschiedenen Fachbereichen wurde erschlossen, vermittelt und die Werkstatt entsprechend weiterentwickelt. Die Werkstatt verzeichnete wie in den vergangenen Jahren eine konstant gute Besucherzahl: 108 Tüftler nahmen an Kursen oder Impulsen teil. Die zweitägigen Einführungskurse in die Werkstatt wurden von 40 Kindern besucht. Im Ganzen gingen während 83 Betriebstagen 780 Tüftlerinnen im Brütwerk ein und aus. Das entspricht einer durchschnittlichen Frequentierung von 9 Kindern und Jugendlichen pro Nachmittag.

WERKSTATT-EINFÜHRUNG

Bevor im Brütwerk selbständig gearbeitet werden kann, muss eine zweitägige Einführung absolviert werden. Dabei lernen die angehenden Tüftlerinnen und Tüftler die Regeln kennen und erhalten einen Einblick in die Verarbeitung von Materialien und in die Handhabung von Maschinen und Werkzeugen.

FREIER TÜFTELBETRIEB

Das Herzstück des Brütwerkes ist der freie Tüftelbetrieb. Nachdem die Tüftlerinnen einen Plan gezeichnet haben, setzen sie ihre eigenen Projekte mit verschiedensten Materialien in vielfältigen Interessensgebieten um. Der Ideenreichtum und das handwerklich kreative Potential der Kinder ist enorm. Die Bilder in diesem Jahresbericht sind Zeugen davon...

3 RÜCKBLICK 2011

IMPULSE UND KURSE

Impulse sind Einführungen in ein neues Thema oder einen Arbeitsbereich. Die teilnehmenden Kinder haben die Möglichkeit ihren Horizont zu erweitern. Nach einer theoretischen Einführung kann das Erfahrene im praktischen Teil umgesetzt und erprobt werden.

In Kursen lernen die Tüftler neue Techniken kennen und nutzen diese, um ein eigenes Projekt zu verwirklichen.

Kugelwahn

Im Brütwerk ist eine riesige Kugelbahn entstanden. Die Kugeln rollen im Treppenhaus von der Decke bis zur Werkstatt hinunter. Befördert werden die Kugeln von einem grossen Radwerk. Die Bahn soll noch wachsen und durch ausgetüftelte Projekte ergänzt werden. *Leitung: Rob Ashley*

Raketenauto

Mit guter Bodenhaftung und aerodynamischen Eigenschaften sind Fahrgestelle und Abdeckungen von Raketenautos gebaut worden. Mit einer Petarde geladen sind die Gefährte um die Wette gefahren, haben sich in Stabilität und Reichweite gemessen. *Leitung: Stefan Portmann*

Elektronik: Blinkschaltungen, Taschenlampen, LEDs und Schaltungen

Im Bereich Elektronik fanden im 2011 mehrere Kurse und Impulse statt. Im Frühling wurden in zwei Elektronikkursen Blinkschaltungen und Solar-LED-Taschenlampen angefertigt. Im Herbst stand das Ohm'sche Gesetz gleich zweimal im Zentrum der Wissenserweiterung und der Tüftelerprobung: An der Werdenberger Industrie- und Gewerbeausstellung (WIGA) wurde mit LED-Lampen eine programmierbare Blinktafel gestaltet, die den Tüftlerinnen im Brütwerk einen Einblick in die Grundlagen der Programmierung ermöglicht. In regelmässigen Impulsen werden die Grundlagen der Elektronik vermittelt und veranschaulicht. *Leitung: Stefan Portmann, Karl Haldner, Bernhard Frei*

Schweissen und Löten

Im Sommerkurs lernten die Teilnehmerinnen zwei Techniken der Metallverbindung kennen und anwenden. Die Tüftler haben zahlreiche Ideen umgesetzt: von Skulpturen über Modellhelikopter bis zum Katapult. *Leitung: Rob Ashley, Anne-Hélia Nidecker*

Drachenbaukurs

Im Drachenbaukurs wurden die Gesetzte der Aerodynamik erfahren und präzises Arbeiten geübt. Die Teilnehmer kreierten leichte, bunte Flugdrachen aus Stoff und Papier. Trotz wechselhaftem Herbstwind meisterten alle Drachen die Flugprobe. *Leitung: Anne-Hélia Nidecker, Rob Ashley*

Zinnguss und glühende Drähte

Über einem Feuer konnten die Kinder und Jugendlichen mit erhitzen Metallen experimentieren. Mit der Sandguss-Technik entstanden praktische, schöne oder lustige Objekte. Durch Formen, Glühen und Abschrecken von Drähten entstanden Weihnachtsdekorationen. *Leitung: Rob Ashley, Anne-Hélia Nidecker*

AUSBAU

BrütWerkKisten

Eine BrütWerkKiste enthält Informationen, Anschauungsmodelle und Experimente zu einem speziellen Thema. Sie dient der Ideenfindung, als Experimentierfeld – und sie trägt zum besseren Technikverständnis bei. In Gebrauch sind: Stromkreis, Motoren & Getriebe, Achsen & Lenkung, Aviatik, Textiles Gestalten, Holzverbindungen, Acrylglasbearbeitung, Schmuck, Schaltungen & das Ohmsche Gesetz, Schweissen & Löten, Drachenbau. Die BrütWerkKiste Giessen ist am Entstehen.

... und einiges mehr

Neu im Brütwerk ist auch die programmierbare Blinktafel. Das Blinkprogramm kann von den Tüftlerinnen erweitert und die Grundlagen der Programmierung erlernt werden.

Auch die Brütwerk-Kugelbahn ist eine lebende, ausbaubare Kiste. Es kann experimentiert werden und verschiedene Techniken der Kinematik (z.B. Aufzug, Kippschaltung etc.) werden veranschaulicht.

ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

WIGA – Werdenberger Industrie- und Gewerbeausstellung

Mit dem Tüftelprogramm an der WIGA hat das Brütwerk vielen Kindern und Erwachsenen einen Einblick in seine Arbeitsweise gewährt. Der Stand des Bildungs-Campus-Buchs überzeugte und wurde am Brütwerktag sehr gut besucht.

Öffentliche Führungen

Das Brütwerk stösst auf breites Interesse. Im 2011 besichtigten diverse Lehrerteams, Reformpädagogen sowie verschiedene Vertreter aus der Wirtschaft das Brütwerk.

AUSBLICK 2012

Im 2012 sind bereits Kurse und Projekte geplant, um weitere Werkbereiche zu erschliessen. Zum Beispiel: Thermoplast, Gusstechniken, T-Shirt: Nähen von elastischen Stoffen, Mechatronik und Bewegung durch Servos.

In Planung ist eine Erweiterung des Brütwerkangebotes im Bereich der technischen Förderung auf der Sekundarstufe1.

Im Bereich der Vermietungen wird eine Erweiterung angestrebt, damit die Werkstatt auch neben Tüftelbetrieb und Schulalltag oft und vielseitig genutzt wird. Beispielsweise mit Abendkursen für Erwachsene oder ein Begabungsförderungsangebot.

Brütwerk Fest: Samstag 20. Oktober 2012

Das Brütwerk wird im Herbst auf fünf Jahre Betrieb zurückschauen können. Ein Grund mit Ihnen zu feiern. Genauere Informationen erfahren Sie vorgängig auf unserer Website.

Abschied von Tüftelbegleiter Stefan Portmann

Stefan war Tüftelbegleiter der ersten Stunde. Er verlässt das Brütwerk, um sich vermehrt seiner Familie und eigenen Projekten zuzuwenden. Wir bedanken uns ganz herzlich für seine gute Mitarbeit und wünschen ihm und der Familie Portmann alles Gute für die Zukunft!

VEREIN
SCUOLA VIVANTE

VORSTAND
Veronika Müller Mäder
Jürg Mäder
Cornelia Müller Fetahi

OFFICE
Cornelia Müller Fetahi
Administration
Fredi Rauner
Buchhaltung

BERATUNG
Daniel Rauner
Planung
Fritz Heeb
Recht

SCHULE
Veronika Müller Mäder
Jürg Mäder

BRÜTWERK-LEITUNG
Anne-Hélia Nidecker
Schneiderin,
Vermittlerin von Kunst
und Design

FIT KURSE
Jürg Mäder

TEAM
Stefan Portmann
Schreiner, Lehrer für
Gestaltung und Kunst
Rob Ashley
Zimmermann
und Allrounder
Katja Bächtold
Handweberin, Lehrerin für
Gestaltung und Kunst
Bernhard Frei Dipl. Ing.
Telematiker

FREIWILLIGER
MITARBEITER
Bär Haldner
pensionierter
Schreinermeister
Karl Haldner
pensionierter
Elektriker

4 TEAM / ORGANIGRAMM

ERFOLGSRECHNUNG 2011

Auszug aus FiBu Scuola Vivante 01.01.2011 bis 31.12.2011

	Soll	Haben
Beiträge Tüftler		5'758.00
Beiträge Private		11'195.00
Beiträge Stiftungen		101'900.00
Beiträge Gemeinde Buchs		10'000.00
Mobiliar	3'588.80	
Werkzeuge/Maschinen	1'800.35	
Werkmaterial	3'973.80	
Lernmaterialien	239.00	
Werbeaufwand	1'906.85	
Sonstiger Aufwand	1'669.80	
Transport- und Benzinkosten*	1'500.00	
Löhne und Honorare Pädagogen	67'603.05	
Verwaltungsaufwand*	12'000.00	
Miete*	36'000.00	
EDV	82.00	
Total	**130'363.65**	**128'853.00**
Verlust		**1'510.65**

** Anteil an Gesamtkosten*

BUDGET 2012

	Soll	Haben
Beiträge Tüftler		6'000.00
Beiträge Private		12'000.00
Beiträge Stiftungen		110'000.00
Beiträge Gemeinde Buchs		10'000.00
Mobiliar	1'300.00	
Werkzeuge/Maschinen	3'500.00	
Werkmaterial	4'000.00	
Lernmaterialien	500.00	
Werbeaufwand	3'000.00	
Sonstiger Aufwand	1'000.00	
Transport- und Benzinkosten*	1'500.00	
Löhne Pädagogen	72'000.00	
Verwaltungsaufwand*	12'000.00	
Miete*	36'000.00	
EDV	2'000.00	
Total	**136'800.00**	**138'000.00**
Gewinn		**1'200.00**

** Anteil an Gesamtkosten*

5 FINANZEN

Wir danken allen genannten und ungenannten Donatoren und GönnerInnen, die das Brütwerk im 2011 finanziell oder mit Materialgeschenken unterstützt haben.

Alexander-Schmidheiny-Stiftung, Hurden

Anna Maria und Karl Kramer-Stiftung, Zürich

Bonitas Stiftung, Sarnen

Charlotte und Nelly Dornacher Stiftung, Chur

Dosenbach-Waser-Stftung, Zug

Hans Lüscher Stiftung, Hergiswil

Hilda und Walter Motz-Hauser Stiftung, Horgen

Hilti Familienstiftung, Schaan

Johann Jacob Rieter-Stiftung, Winterthur

MBF Foundation, Gamprin-Bendern

Rosemarie Aebi Stiftung, Luzern

Walter und Bertha Gerber-Stiftung, Bern

Stiftung «Perspektiven» von Swiss Life, Zürich

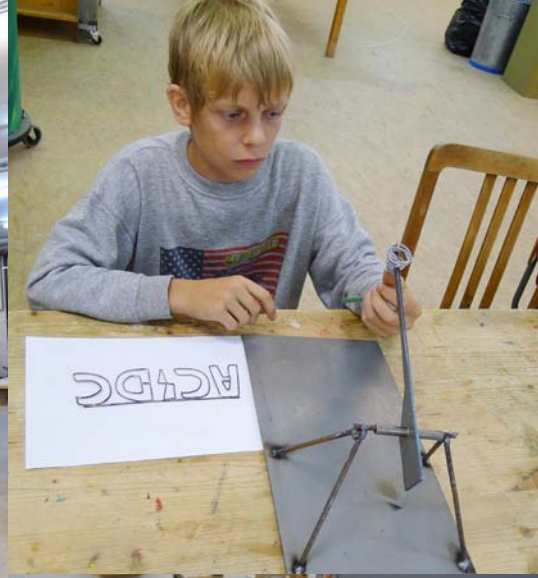
Stiftung Fürstlicher Kommerzienrat Guido Feger, Vaduz

Ria und Arthur Dietschweiler-Stiftung, St.Gallen

Rii-Seez-Power Naturstrom-Fonds, Buchs

VP Bank Stiftung, Vaduz

6 DONATOREN 2011



Brütwerk – Die Tüftelwerkstatt
Bühlstrasse 17
CH-9470 Buchs SG
Telefon 0041 (0)81 756 05 93
info@bruetwerk.ch
www.bruetwerk.ch
PC 85-297735-2

Ein Angebot der
SCUOLA VIVANTE