

TÜFTELPARK PILATUS

Jahresbericht 2019

SPONSOREN

Der tüftelPark Pilatus bedankt sich bei den folgenden Sponsoren für die tatkräftige Unterstützung. Dank dieser Hilfe sind wir in der Lage, Kinder und Jugendliche für die technischen Berufe zu begeistern.



Neu ab 2020:

EBERLI.

HIER KÖNNTE
IHR LOGO
STEHEN!

Vorstand Verein tüftelPark Pilatus

Der Verein tüftelPark Pilatus wurde am 19. Dezember 2016 in Kägiswil (OW) gegründet. Der Verein will die erfinderischen, handwerklichen und gestalterischen Talente von Kinder und Jugendlichen im Kanton Obwalden fördern.

Sowohl Kanton und Gemeinden als auch private Unternehmen im Kanton Obwalden erhoffen sich dadurch einen aktiven Beitrag zur Nachwuchsförderung in den technischen Berufen.

Die ehrenamtlichen Mitglieder des Vereins treffen sich jeweils zur vierteljährlichen Vorstandssitzung, um sicherzustellen, dass der Betrieb dem Vereinszweck entsprechend geführt wird.



Jost Ettlin
Präsident
Verein tüftelPark Pilatus
Unternehmer



Bruno Thürig
CEO, Obwaldner
Kantonalbank



Stefan Vogler
Geschäftsleitungs-
mitglied, Leister
Technologies AG



Daniel Wyler
Volkswirtschafts-
direktor, Kanton
Obwalden



Urs Kafader
maxon motor AG

Revisoren

Die Jahresrechnung des Vereins tüftelPark Pilatus wird von den beiden Revisoren Christa Rohrer und Ivo Sigrist geprüft.

Die Geschäftsleitung und der Vorstand bedanken sich bei den beiden Revisoren für die ehrenamtliche und gewissenhafte Arbeit.



Christa Rohrer
dipl. Wirtschaftsprüferin
zugelassene Revisionsexpertin



Ivo Sigrist
Leitender Wirtschaftsprüfer BDO AG

INHALT

1.	Einleitung	4
2.	Rückblick 2019	4
3.	Ziele	5
4.	Angebot	6
	Offenes Tüfteln	7
	Gruppen-Tüfteln und Kurse	7
5.	Zahlen und Fakten	12
	Offenes Tüfteln	12
	Gruppen-Tüfteln und Kurse	13
6.	Finanzen	15
	Erfolgsrechnung 2019	15
	Jahresrechnung 2019	16
7.	Fazit	18
	Was wurde in den ersten drei Jahren erreicht?	18
	Was wurde (noch) nicht erreicht?	19
	Anhang Medienbeiträge	20

1. Einleitung

Der tüftelPark Pilatus ist eine Tüftelwerkstatt für Kinder und Jugendliche zwischen 9 und 16 Jahren. Er ermöglicht den Teilnehmenden ihre erfinderischen, handwerklichen, technischen und gestalterischen Talente zu entdecken und weiterzuentwickeln. Mit dem Angebot soll die Begeisterung für technische Berufe geweckt werden. Der tüftelPark Pilatus ist eine aktive Initiative gegen den Fachkräftemangel.

2. Rückblick 2019

2019 war ein intensives Jahr mit vielen spannenden Aktivitäten. In der ersten Jahreshälfte konnten die Besucherzahlen des offenen Tüfteln auf ein stabiles Niveau gebracht werden. Zugleich konnte die Attraktivität des Tüftelparks gesteigert werden. Durch zahlreiche Marketingmassnahmen wurde die Bekanntheit gestärkt. In den Wochen nach den Publikationen und den öffentlichen Anlässen zeichnete sich dies jeweils in den Besucherzahlen ab.

Kursinhalte konnten neu- und weiterentwickelt werden. Zugleich konnte die Attraktivität des Tüftelpark gesteigert werden.

Das mit 23 Tüftlern besuchte Tüftelcamp während den Herbstferien war aus Sicht der Programmleitung das Highlight des Tüfteljahres 2019.

3. Ziele

Der tüftelPark Pilatus verfolgt folgende Ziele:

- Weiterentwicklung von erfinderischen, handwerklich-technischen und gestalterischen Talenten von Kindern und Jugendlichen ab 9 Jahren
- Erleichterung des Zugangs zu Technik, Naturwissenschaften und Gestaltung
- Beitrag zur Nachwuchsförderung der technischen Berufe
- Unabhängige Ergänzung des schulischen Lehrplans in MINT-Themen mit entsprechender Infrastruktur und Know-How
- Breite Trägerschaft und Netzwerk zwischen öffentlichen Körperschaften und Unternehmen der Region Obwalden
- Steter Austausch mit Unternehmen, Berufsbildungsinstitutionen, Berufs- und Wirtschaftsverbänden, Bildungsämtern und Lehrpersonen
- Kontinuierliche Weiterentwicklung der Inhalte und die Anpassung derer auf die aktuellen Gegebenheiten

4. Angebot

Damit ein materialübergreifendes Arbeiten erleichtert wird, befinden sich auf 110m² frei zugängliche Arbeitsplätze zu den vielfältigen Themen:

- Holz
- Metall
- Kleben und Malen
- Kunststoff schweißen
- Elektronik und Programmieren
- Zeichnen mit CAD
- Projektorientiertes Arbeiten

Weiter können unter Beaufsichtigung einer Fachperson auch diverse Fertigungsverfahren erlernt werden wie:

- Programmieren von Microcontroller und Mini-Computer wie "Arduino"
- Lasern mit dem CO²-Laser
- 3D-Druck verschiedener Verfahren
- Fräsen mit der 2.5D Portalfräse
- Drehen an der Tischdrehbank
- Lötten
- Bohren
- Sägen

Bei der Umsetzung der Ideen und Projekte werden die BenutzerInnen des tüftel-Parks von kompetenten Coaches und der Programmleitung tatkräftig beraten und unterstützt.

Offenes Tüfteln

Um im tüftelPark Pilatus alleine arbeiten zu können, erhalten die interessierten Tüftlerinnen und Tüftler ab 9 Jahren eine Werkstatt-Einführung. Sie bekommen einen Einblick in die Handhabung von Maschinen und Werkzeugen, werden über die Regeln im tüftelPark Pilatus aufgeklärt und erhalten eine Übersicht zum Kursangebot. Anschliessend können sie jeweils am Mittwochnachmittag sowie am Samstag im tüftelPark Pilatus experimentieren und an ihren Projekten arbeiten.

Gruppen-Tüfteln und Kurse

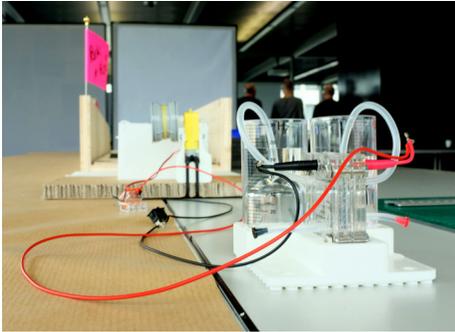
Der tüftelPark Pilatus steht explizit auch Schulklassen oder Jugendorganisationen zur Verfügung. Die Betreuung wird mit der Programmleitung vereinbart. Das Gruppen-Tüfteln wird als Teilprojekt ausgeschrieben und ist kostenpflichtig.

In den Kursen werden den Gruppen Inhalte vermittelt, welche nicht autodidaktisch im offenen Tüfteln erlernt werden können. Der Zugang zu diesen Themen erfolgt über verschiedene Kurse. Gleichzeitig können den Kursbesuchern die Möglichkeiten der Infrastruktur des Tüftelparks nähergebracht werden.

Mindestens an einem Samstag im Monat wird ein Kurs im offenen Tüfteln angeboten.

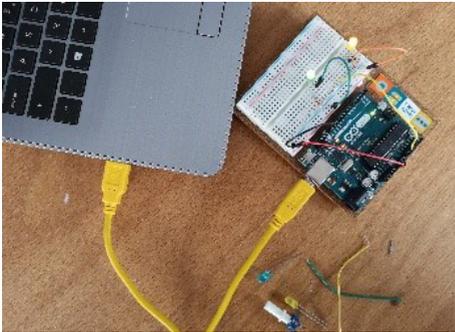
Lehrpersonen können die Kurse für einen Besuch mit ihren Schulklassen ausserhalb der regulären Öffnungszeiten buchen.

Thematisch sind die Kurse breit aufgestellt und umfassen verschiedene Gebiete und Inhalte:



Energieumwandlung

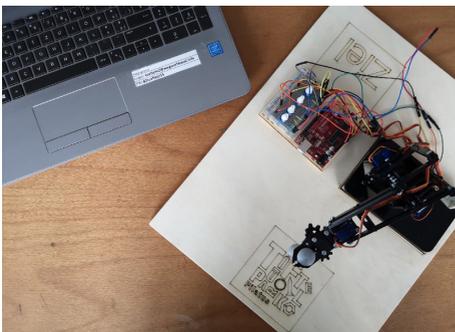
Im Workshop «Energieumwandlung» gilt es eine Strecke von A nach B zu überwinden. Dieser Hindernisparcours soll mit einer eigenen Konstruktion bewältigt werden. Als Antriebseinheit dienen Brennstoffzellen, die über Solarpaneele aufgeladen werden. Es wird in Teams gearbeitet, welche am Ende in einem Rennen gegeneinander antreten.



Arduino 1 – Grundkurs

Was ist ein Arduino? Wofür wird es eingesetzt und was hat ein Felssturz mit einem Stromkreis gemeinsam?

Nach einem kurzen theoretischen Input zu Elektronik und Minicomputern, erarbeiten die Teilnehmenden dieses Kurses Antworten auf die oben gestellten Fragen.



Arduino 2 – Aufbaukurs

Im Aufbaukurs "Roboterarm" werden mit mehreren elektronischen Schaltkreisen, diversen Elektronikbauteilen und einem selbst-programmierten Programmcode verschiedene Achsen eines Greifroboters gesteuert. Ziel ist die Verschiebung eines Objektes von einem Startplatz in ein Zielgelände.

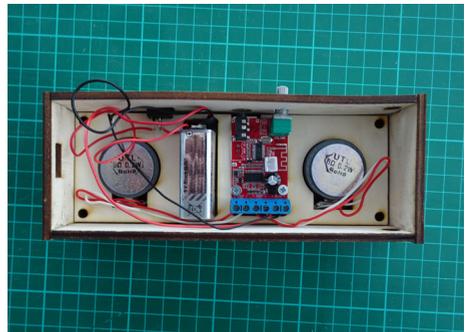
Lötkurs – elektronischer Würfel

Eigene Lötfähigkeiten anhand eines elektronischen Würfels verbessern. In diesem Kurs werden die motorischen Fähigkeiten und manchmal auch die Geduld der Teilnehmenden geschult.



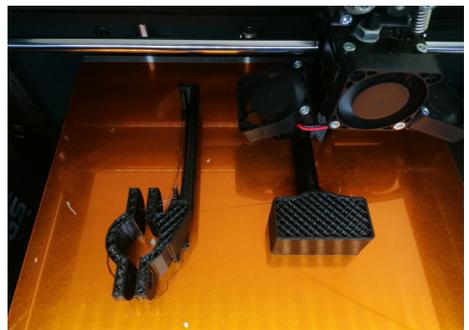
Bau deine eigene Boombox

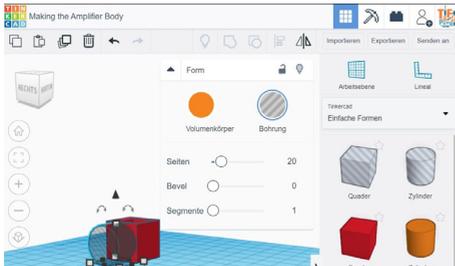
Sie sind vor allem im Sommer omnipräsent, die kleinen Bluetooth Lautsprecher. In diesem Kurs bauen wir einen eigenen Lautsprecher und ermöglichen gleichzeitig den Zugang zu Elektronik, Löten, Montagearbeiten und Akkustik.



CAD und Prototypenbau

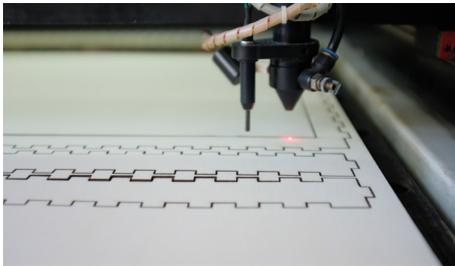
Welche Fertigungsverfahren sind zielführend, um rasch zu Ergebnissen zu gelangen? Wie wird mit CAD ein Bauteil gezeichnet, um dieses anschliessend umzusetzen? Welche Arbeiten sind notwendig, damit überhaupt bequem gedruckt oder gelasert werden kann? All diese Themen werden in diesem Kurs angeschnitten.





Boombbox und CAD-Aufbaukurs

Für den Aufbaukurs werden die beiden Kurse «CAD und Prototypenbau» und «Bau deine eigene Boombbox» vorausgesetzt. Im Online-CAD-Programm tinkercad wird ein neues Gehäuse für die Boombbox gezeichnet und anschliessend mit dem 3D-Drucker gedruckt.



CO² Lasern

Wie funktioniert der CO² Laser und das Erzeugen von Laser gerechten Daten? Die Kursteilnehmer erhalten Einblicke in die gängigen, kostenlosen Programme und in die grundlegende Arbeitsweise. Anschliessend folgt die Umsetzung ihrer Entwürfe in physische Bauteile.



Bau deine eigene Lampe

Egal ob Decken- oder Nachttischlampe - in diesem Workshop wird jedes Objekt zum Leuchten gebracht. Eigene Entwürfe können mitgebracht und mithilfe der Coaches umgesetzt werden.



Upcycling

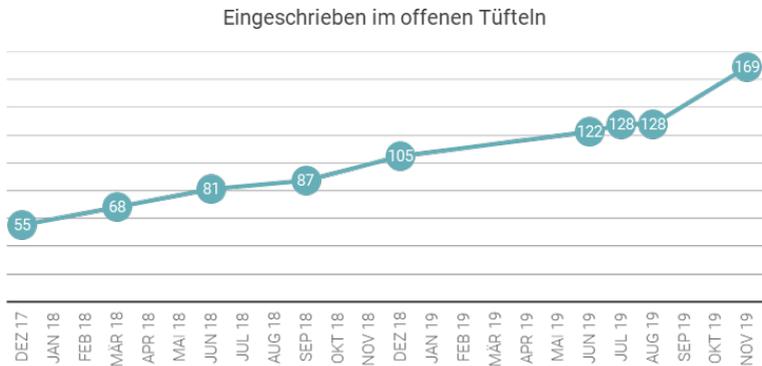
Aus alten und gebrauchten Materialien kann man tolle neue Objekte herstellen. Mit alten Fahrradschläuchen, gebrauchten Korkzapfen und Zeitungen aus dem Altpapier kann man vom Kopfhörer-Organizer, stylischem Kork-USB-Stick bis hin zum wasserabweisenden Faltportemonnaie alles herstellen.



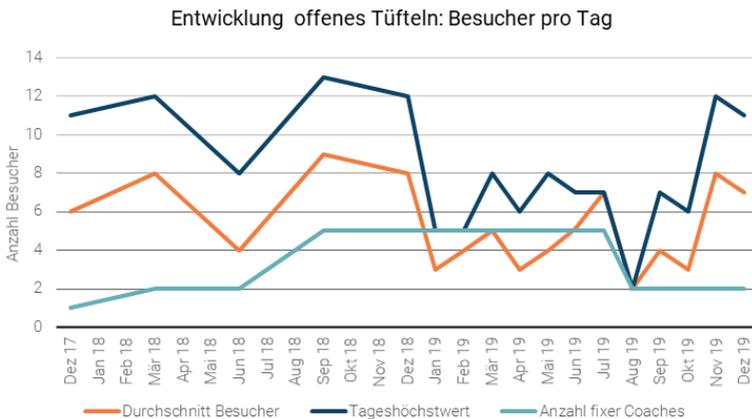
5. Zahlen und Fakten

Offenes Tüfteln

Die Zahl der angemeldeten Kinder beim offenen Tüfteln stieg 2019 auf total 169. Künftig sind bei diesen Zahlen jedoch auch die altersbedingten Dropouts zu beachten.

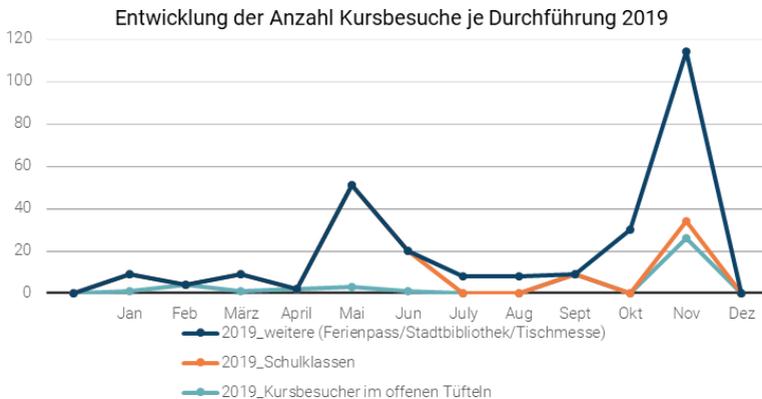


Die durchschnittliche Besucherzahl pro Tag und die Größe der Gruppen konnten in 2019 gehalten und wieder gesteigert werden. Saisonale Schwankungen sind besonders im offenen Tüfteln unvermeidlich.



Gruppen-Tüfteln und Kurse

Beim Gruppen-Tüfteln konnten seit der Eröffnung eine Vielzahl an Teilnehmenden verzeichnet werden. Darin enthalten sind zum einen die Besucher der Schulkurse, die Kursbesucher der Tüftel-Workshops (einmal im Monat, immer samstags) und externe Veranstaltungen wie der Anlass in der Stadtbibliothek Luzern, an der Tischmesse in Kerns oder die Intensivwoche des TüftelCamps.





6. Finanzen

Erfolgsrechnung 2019

Erfolgsrechnung	01.01.2019 - 31.12.2019	01.01.2018 - 31.12.2018
	in CHF	in CHF
Förderbeitrag Kanton / NRP	20'000.00	20'000.00
Sponsoren, Spenden & Gönner	70'000.00	70'500.00
Beitrag Startup Pilatus	23'400.00	23'400.00
Kurse & Workshops	9'302.05	8'870.00
Mitgliederbeiträge	450.00	450.00
Total Ertrag	123'152.05	123'220.00
Geschäftsstelle / Verwaltung	8'146.60	10'148.15
Miete & Nebenkosten	23'710.65	23'683.75
Coaches Löhne & Sozialversicherungen	8'816.70	6'974.05
Programmleitung	59'743.05	90'184.45
Einrichtung	0.00	5'247.25
Unterhalt Maschinen	3'338.00	0.00
Verbrauchsmaterial	5'441.90	4'249.05
Kommunikation & Marketing	1'362.45	1'010.70
Anlässe / Schulklassen	5'912.75	180.00
Versicherungen	757.55	696.05
Total Aufwand	117'229.65	142'373.45
Jahresergebnis	5'922.40	-19'153.45

Jahresrechnung 2019

Budgetkontrolle tüftelPark Pilatus

vom 01.01.2020 - 31.12.2020

ERTRAG	Abschluss 2017	Abschluss 2018	Abschluss 2019	Budget 2020
Förderbeiträge Gemeinden				0.00
Förderbeiträge Stiftungen		25'000.00	10'000.00	15'000.00
Förderbeitrag Kanton / NRP	40'000.00	20'000.00	20'000.00	0.00
Förderbeitrag Bildung				0.00
Beitrag Startup Pilatus	23'400.00	23'400.00	23'400.00	23'400.00
Sponsoren, Spenden & Gönner	120'500.00	45'500.00	60'000.00	50'000.00
Stifterin				0.00
Kurse & Workshops	1'995.00	8'870.00	9'302.05	10'000.00
Mitgliederbeiträge		450.00	450.00	450.00
Zinsertrag				0.00
Total Ertrag	185'895.00	123'220.00	123'152.05	98'850.00

AUFWAND	Abschluss 2017	Abschluss 2018	Abschluss 2019	Budget 2020
Geschäftsstelle / Verwaltung	17'271.30	10'148.15	8'146.60	8'000.00
Coaches & Sozialversicherungen			8'816.70	12'000.00
Miete & Nebenkosten	23'572.90	23'683.75	23'710.65	23'710.65
Programmleitung	72'781.70	97'158.50	59'743.05	45'000.00
Spesen Vorstand				0.00
Einrichtung	42'824.04	5'209.10		4'000.00
Unterhalt / Reparatur Geräte & Maschinen			3'338.00	0.00
Verbrauchsmaterial	6'495.00	4'249.05	5'441.90	2'000.00
Kommunikation & Marketing	4'572.00	1'010.70	1'362.45	0.00
Anlässe/Schulklassen	1'119.00	180.00	5'912.75	3'000.00
Versicherungen	741.65	696.05	757.55	1'000.00
Bank- & PC-Spesen				0.00
Übriger Aufwand		38.15		139.35
Total Aufwand	169'377.59	142'373.45	117'229.65	98'850.00
Gewinn/Verlust	16'517.41	-19'153.45	5'922.40	0.00

Waren-/Materialaufwand inkl. Transportkosten

Räumlichkeiten inkl. Nebenkosten

7. Fazit

Was wurde in den ersten drei Jahren erreicht?

- Die finanzielle Situation konnte durch eine Konzentration der Ressourcen stabilisiert werden. Der Zusammenschluss von Programm- und Geschäftsleitung erleichtert die administrativen Prozesse, was sich auch auf der finanziellen Seite bemerkbar macht.
- Durch die zahlreichen Beiträge in Magazinen und Zeitschriften, der Präsenz an Anlässen und einem kurzen Fernsehbeitrag, konnten die Besucherzahlen wieder gesteigert und stabilisiert werden (Kopien im Anhang).
- Im Zuge der Restrukturierung der Programm- und Geschäftsleitung wurde auf der Coachingseite ebenfalls eine Reorganisation umgesetzt. Ab Sommer 2019 wurden die offenen Tüftel-Tage nur noch von zwei regulären Coaches, anstatt wie früher durch fünf unterschiedliche in Rotation begleitet. Dies stellt zum einen sicher, dass die Betriebsmittel und die Materialbeschaffung zuverlässiger gepflegt werden. Zugleich schafft die Regelmässigkeit in der Betreuung auch eine vertraute Umgebung für die Tüftlerinnen und Tüftler.

Was wurde (noch) nicht erreicht?

- Das Angebot des tüftelPark Pilatus muss kontinuierlich kommuniziert werden.
- Der Altersschnitt sollte mit spezifischen Inhalten etwas gehoben werden und eine heterogenere Durchmischung zwischen den SchülerInnen und Jugendlichen zwischen 9 und 16 Jahren erzielt werden.
- Das Angebot muss inhaltlich gepflegt und ausgearbeitet werden, um auch weiterhin für die Tüftlerinnen und Tüftler interessant zu bleiben.
- Der laufenden Digitalisierung muss auch inhaltlich Rechnung getragen werden.
- Wir wollen auch im Herbst 2020 wieder ein Camp durchführen.
- Gerne würden wir wieder eine zusätzliche Intensivwoche in Kooperation mit einem Sponsor durchführen.
- Die Sponsoringverträge müssen erneuert werden.
- Nach Wegfall der NRP-Gelder sollten weitere neue Sponsoren für das Projekt gewonnen werden, um das Angebot auch nachhaltig weiter zu entwickeln.

Alpnach Dorf, März 2020



Jost Ettl

Präsident

Verein tüftelPark Pilatus



Samuel Friedrich

Programm- und Geschäftsleitung

tüftelPark Pilatus

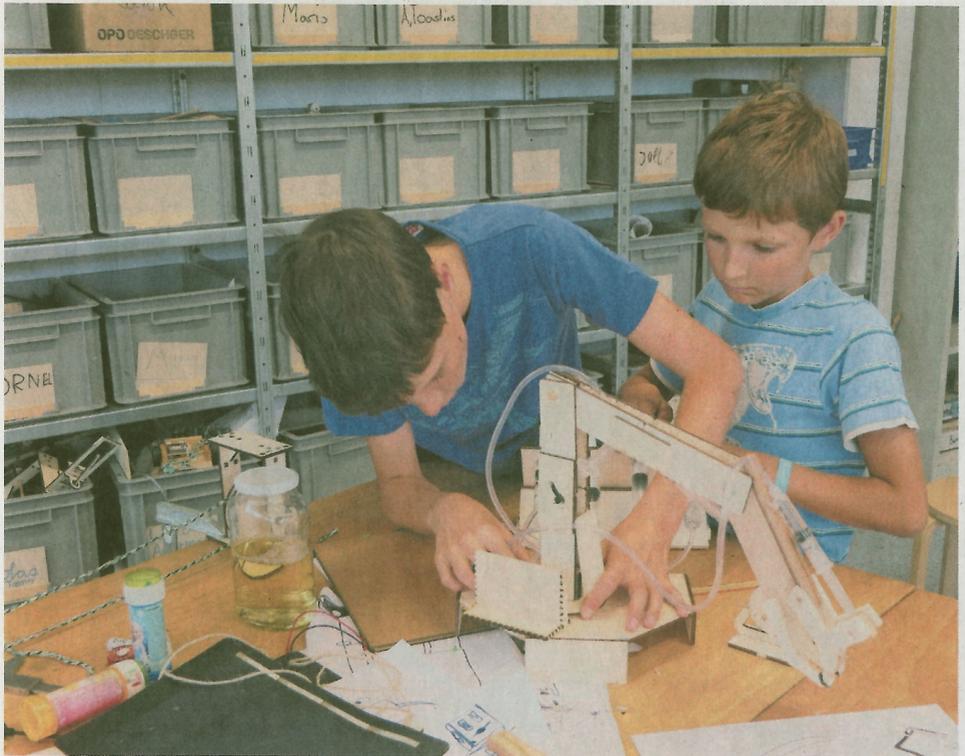
Anhang Medienbeiträge

Tele 1 Fernsehbeitrag

http://www.tele1.ch/sendungen/5/perspektiven#526494_1



Junge Tüftler eifern Leonardo da Vinci nach



Schrauben, sägen, basteln, bohren: In Alpnach Dorf tüfteln diese Woche über 20 Kinder und Jugendliche an Maschinen und Geräten – so wie die beiden Brüder Kacper (links) und Igor Wojewnik aus Giswil an ihrem hydraulisch betriebenen Greifarm. 22

Bild: David von Moos (9. Oktober 2019)

Auf den Spuren da Vincis

In Alpnach tüfteln diese Woche über 20 Kinder und Jugendliche an Maschinen und Geräten.

David von Moos

Im Tüftelpark Pilatus an der Industriestrasse in Alpnach Dorf geht an diesem Mittwochnachmittag die Post ab. Sägen und Bohrer kreischen, es riecht nach Holz, Heissleim und Lötmetall. Zwischen grossen Werkbänken und allerlei Maschinen und Werkzeugen wuseln geschäftige Kinder hin und her. Die Kursleiter Jasmin Budmiger und Samuel Friedrich haben alle Hände voll zu tun. Die ausgebildete Automaterin und angehende Elektroingenieurin sowie der Wirtschaftsingenieur werden mit Fragen regelrecht überschüttet.

Lino Achermann (11) aus Stans etwa wartet ungeduldig auf ein paar Ratschläge zur Lösung technischer Probleme bei seinem Windrad mit Generator. Stolz zeigt er das von ihm konstruierte Gerät. «Ich tüftle sehr gerne und finde es besonders cool, dass ich hier meine eigenen Ideen verwirklichen kann», so Lino. Nebenan arbeitet Nicolas Tanner (10) aus Stans an seiner Seifenblasen-Maschine. Es gilt, die Drähte für die Stromversorgung an den kleinen Elektromotor zu löten.

Kinder setzen ihre eigenen Ideen um

«Allen Projekten liegt ein vorgefertigter Bausatz aus gelasertem Holz in verschiedenen Formen zu



Sven Ryman (links) und Luca Bucher mit Ihrer Umlaufseilbahn. Bild: David von Moos (Alpnach, 9. Oktober 2019)

grunde. Daraus entwerfen die Kursteilnehmer dann die verschiedensten Maschinen nach ihren eigenen Vorstellungen», erklärt Kursleiter Samuel Friedrich, der Geschäftsführer des Vereins Tüftelpark Pilatus, der sich laut den Statuten zum Ziel gemacht hat, «die erfinderischen, handwerklichen und gestalterischen Talente der Kinder und Jugendlichen» zu fördern. 22 Kinder aus Ob- und Nidwal-

den im Alter von 9 bis 15 Jahren machen dieses Jahr mit. Das siebte Tüftelcamp steht unter dem Motto «Wir sind Leonardo». Die Arbeit in der Werkstatt soll beim Nachwuchs die Neugier und Freude an den sogenannten MINT-Berufen wecken.

Zum kreativen Teil des Tüftelcamps gehört auch der Besuch eines Industriebetriebs in der Umgebung, um einen Einblick in die Arbeitswelt der Pro-

fis und damit verbundene Ausbildungsmöglichkeiten zu erhalten. Heuer geht's zur Enz Technik AG in Giswil.

Hinweis

Weitere Informationen zu den Tüftelcamps auf www.tuefteln.ch.

WWW.

Mehr Bilder finden Sie unter: obwaldnerzeitung.ch/bilder.

KREATIVITÄT

DER JUNGE TÜFTLER

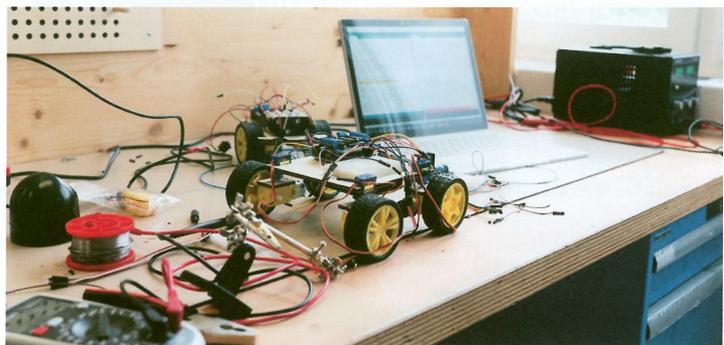
Eigentlich wollte Stefan Bachmann aus Kägiswil immer Automobil-Mechatroniker EFZ werden. Während seiner Nachmittage im Tüftelpark in Alpnach Dorf lernte er aber eine ganz andere Seite von sich kennen. Das Roboterbauen macht ihm nicht nur Spass, er ist auch richtig gut darin und hat zahlreiche Ideen für die Zukunft.

Es ist nicht einfach, sich bereits im jungen Alter entscheiden zu müssen, was man später einmal werden möchte. Einige haben aber ganz klare Vorstellungen von ihrem künftigen Ich. So war das auch bei Stefan Bachmann der Fall. Der heute 16-Jährige wollte schon immer Automechani-

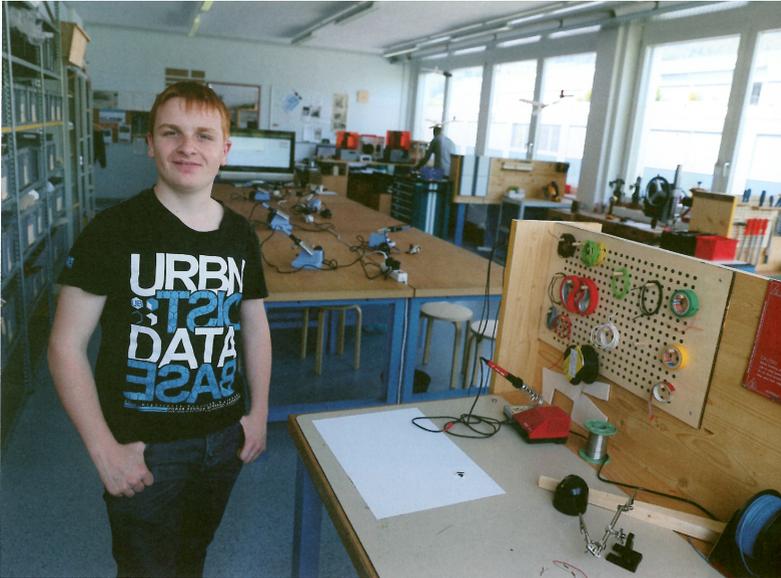
ker werden. Und hatte diesen Berufswunsch bis vor Kurzem auch nicht in Frage gestellt. «Ich habe mich immer für Autos interessiert, die haben mich einfach immer fasziniert. Aber gleichzeitig fand ich auch das Thema Elektronik spannend», so Stefan.

Erkenntnis beim Schnuppern

Sein Hobby war es, ferngesteuerte Autos zu basteln. Um seinem Berufswunsch zu folgen, entschied er sich dazu, beim Beruf des Automobil-Mechatronikers EFZ reinzuschnuppern. «Während des Schnupperns merkte ich, dass mir der Beruf doch nicht so gut gefiel. Die Art des Arbeitens sagte mir nicht so zu», so Stefan.



Im Tüftelpark Pilatus werden die erfindersischen, handwerklichen und gestalterischen Talente der Kinder und Jugendlichen gefördert.



Stefan Bachmann (16) verbringt viel Zeit im Tüftelpark in Alpnach Dorf und bastelt hier an seinen Ideen.

Nicht selten wollen Kinder in die Fussstapfen ihrer Eltern treten. Bei Stefan sei das nicht unbedingt der Fall gewesen, sein Vater sei zwar handwerklich affin, Stefan habe sich aber selber für den Beruf des Automobil-Mechatronikers EFZ entschieden. Nach der Schnuppererfahrung begann Stefan irgendwann damit, nicht nur Autos, sondern auch Roboter zu bauen.

«Der Tüftelpark hat mir geholfen, meine Stärken und Vorlieben zu finden.»

Basteln im Tüftelpark

Seinen ersten Roboter baute der Kägiswiler im Rahmen eines Wettbewerbs im Tüftelpark. Dieser Roboter wurde aber leider nie fertig. «Ich hatte zu wenig Zeit, und kurz bevor ich ihn hätte abgeben müssen, versagte die Elektronik», so Stefan. «Im Tüftelpark wurde ich stark von Sämti, Michel und Paul unterstützt. Ich konnte dort sehr viel lernen. Also ging ich, wann immer ich

Zeit hatte, dorthin. Das war mehrmals pro Woche der Fall», erklärt Stefan und fügt an, dass der Tüftelpark für alle empfehlenswert sei, die sich für einen handwerklichen Beruf interessieren. Er selbst sei durch seine Klassenlehrerin auf das Angebot aufmerksam geworden.

Das neue Hobby gab ihm Anlass, sich auch nochmals Gedanken zur Berufswahl zu machen. «Ich habe dann im Internet nochmals recherchiert für die Berufswahl und kam auf drei Berufe: Automatik, Informatiker und Elektroniker.» In den Sommerferien durfte er bei der maxon AG einige Tage als Elektroniker schnuppern. Nach nur wenigen Stunden habe er gemerkt, dass er seinen Beruf gefunden habe.

Flexibel denken

«Der Tüftelpark hat mir geholfen, meine Stärken und Vorlieben zu finden. Es ist wichtig, dass man verschiedene Sachen ausprobiert, bei der Wahl flexibel bleibt und sich nicht auf etwas fixiert, das vielleicht gar nicht so gut passt, wie man gedacht hat», so Stefan.

Der junge Bastler beginnt nun nach den Sommerferien seine Lehre bei der maxon AG in Sachseln und stellt sich gerne dieser neuen Herausforderung. «Ich freue mich auf die Lehre. Am meisten freue ich mich aber darauf, nur noch zwei Tage pro Woche in der Schule zu sein und endlich mehr handwerklich arbeiten zu können», sagt Stefan, der noch ganz viele Bastelideen im Kopf hat.

Wer weiss, vielleicht lassen sich diese bald auch schon in der Arbeitswelt in die Realität umsetzen. Und obwohl er so gerne Roboter baut, sagt er: «Die Roboter sollten nicht alles übernehmen. Wenn jemand gerne seine Arbeit macht, sollte man sie ihm nicht wegnehmen. Aber es gibt auch viele Arbeiten, die keiner gerne macht, und da wäre es schon praktisch, einen Roboter zu haben», sagt Stefan schmunzelnd. Dann schaut er auf und fügt an: «Beispielsweise so ein Zimmer-Aufräumroboter, das wäre doch eine super Erfindung.»



Stefan hat ganz viele Ideen im Kopf, und einige davon hat er auch schon erfolgreich umgesetzt.

Über den Tüftelpark

Im Tüftelpark Pilatus werden die erfinderischen, handwerklichen und gestalterischen Talente der Kinder und Jugendlichen gefördert. In der eigenen Werkstatt können sie unter fachkundiger Anleitung und Aufsicht experimentieren, entwickeln, 3D-drucken, schleifen, schrauben, bohren, löten – alles, was das Herz begehrt.

Der Tüftelpark Pilatus ist jeden Mittwochnachmittag und Samstag (ausgenommen Schulferien) geöffnet.

www.tueftelpark-pilatus.ch

tüftelPark Pilatus
Industriestrasse 23
6055 Alpnach Dorf
041 520 74 99

Tischmesse Kerns



Gewerbeverband Obwalden, Tischmesse – 16. November 2019




**GEWERBEVERBAND
100 OBWALDEN**
 Wir feiern 100 Jahre!

VSSM | Verband Schweizerischer
 Schreinermeister
 und Möbelfabrikanten
 Sektion Unterwalden



GVO - Tischmesse Kerns 70 Aussteller - Eintritt frei

Samstag, 16. November 2019 - 11.00 bis 17.00 Uhr
 Holzbau Bucher, Untergasse 11, 6064 Kerns

- Lernen Sie das heimische Gewerbe besser kennen
- Staunen Sie über die Vielfalt der Produkte und Dienstleistungen
- Pflegen Sie bestehende Kontakte und knüpfen Sie neue
- Lassen Sie Ihre Kinder „tüfteln“ in der „tüftel-Ecke“
- Schauen Sie rein bei der Berufsmeisterschaft der Unterwaldner Schreiner
- Festwirtschaft durch Landfrauen Apéro Gruppe Obwalden

Hauptsponsor



CO-Sponsoren



Patronat



Gemeinde  **Kerns**

TISCHMESSE KERNS

SAMSTAG, 16. NOVEMBER 2019 - 11:00 BIS 17:00 UHR

GV
100 GEWERBEVERBAND
OBWALDEN
Wir feiern 100 Jahre!

wir bitten zu Tisch ...

malen gipsen
slanzi

Ihr Zuhause verdient etwas ganz Besonderes.

6074 Giswil | Mühlemattli 12 | T 041 675 10 60 | info@slanzi.ch | www.slanzi.ch



BESUCH UNS AM
16. NOVEMBER
AN DER
TISCHMESSE IN KERNS
TÜFTLE MIT UNS IN DER
TÜFTELECKE!

OFFENES TÜFTELN
MI 14:00-18:00 UHR
SA 10:00-16:00 UHR
SPANNENDE KURSE
JEWEILS SAMSTAGS
ANGEBOT UND ANMELDUNG SIEHE WEBSITE

CAD | 3D-DRUCK | LASERCUTTING
PROGRAMMIEREN | ARDUINO
ROBOTER BAUEN | UPCYCLING
EINFACH TÜFTELN!

MELDE DICH AN
UND KOMM VORBEI



TÜFTEL PARK PILATUS,
INDUSTRIESTRASSE 23, 3.OG,
6055 ALPNACH
WWW.TUEFTELPARK-PILATUS.CH
076 592 95 75

BERUFSBILDUNG 11

«ICH WAR IMMER DIE EINZIGE FRAU»

Jasmin Budmiger studiert Elektrotechnik in Horw und begleitet nebst ihrem Studium junge Bastler/innen im Tüftelpark in Alpnach. Dabei will sie auch mehr Mädchen dazu motivieren, einen Blick in ihre Branche zu werfen.

«Anfangen hat es, als ich noch klein war. Ich interessierte mich immer mehr für Legos als für Puppen. Ich wünschte mir etwa einen Legoroboter zu Weihnachten und bastelte stundenlang daran rum», so die 20-Jährige. Bei der Berufswahl war ihr also schnell klar, dass es in diese Richtung gehen soll. «Ich wollte keinen herkömmlichen Beruf ausüben, wie es für uns Frauen üblich ist. Eine kaufmännische Lehre oder eine Lehre als Coiffeuse kamen für mich nicht in Frage.»

Sie entschied sich für den Beruf der Automatisiererin EFZ in Luzern mit Fachrichtung Gebäudeautomation. «In der Berufsschule machte ich die Erfahrung, die einzige Frau unter dreissig Berufsschülern zu sein. Auch im Betrieb war ich die einzige Frau und auch heute im Studium bin ich die einzige Frau», sagt Jasmin und lacht dabei. Das mache ihr nichts aus, beruflich sei es ohnehin nicht begründbar. «Man sagt ja immer, dass Frauen einen eher «feinen» Beruf suchen und das ist in der Elektronik sowieso gegeben. Die Teilchen, mit denen wir arbeiten sind ganz fein.» Man müsse sich einfach wehren können, denn Kommentare gäbe es viele. «Ab und zu war ich auch auf den

Baustellen und dort ertete ich immer wieder Blicke.» Und obwohl man als Frau raussteche, werde man im Plenum ausschliesslich in männlicher Form angesprochen. Klingt nicht nach guten Voraussetzungen für Frauen in deinem Beruf? «Doch, doch. Das alles ändert sich langsam. Es gibt immer mehr Frauen, die es in die Branche wagen und Technik ist keine Männersache, Elektronik noch weniger. Es kann auch ein Vorteil sein, rauszustechen, anders zu sein. In der Gesellschaft ist es heute viel akzeptierter.»

FÜR DIE ZUKUNFT

Beim Tüftelpark kümmert sich Jasmin zusammen mit Samuel Friedrich um die Programmleitung. «Ich bin am Mittwochmittag und am Samstag im Tüftelpark in Alpnach Dorf. Wenn ich hier bin, gebe ich Kurse und unterstütze die jungen Tüftlerinnen und Tüftler, um ihre verrückten Ideen mit ihnen umzusetzen.»

Wer den Tüftelpark besuche, skizziere zuerst auf einem weissen Blatt, was er oder sie vorhabe. «Manchmal wollen sie gleich alles auf einmal. So wollen sie beispielsweise einen Roboter basteln, der läuft und spricht. Dann schauen wir zuerst einmal, was wir wirklich umsetzen können und einigen uns dann auf Projekte wie Ventilatoren, einen Flipperkasten oder ein Radio.»

EINE CHANCE, DIE JASMIN NICHT HATTE

Kinder von 9 bis 16 Jahren besuchen den Tüftelpark mit der Idee, etwas mehr über Technik zu erfahren und vielleicht in der Berufswahl etwas weiter zu kommen. «Das



Jasmin Budmiger

Angebot ist genial. Ich konnte damals noch nicht so tolle Sachen programmieren. Hätte ich mit neun Jahren schon diese Erfahrung gehabt, wäre ich heute einiges weiter», so Jasmin. Sie fügt an, dass es heute nicht mehr so üblich sei, dass Kinder zu Hause eine grosse Werkstatt zum Tüfteln hätten. «Hier im Tüftelpark können sie lernen, wie man mit Maschinen arbeitet. Auch mit grösseren Maschinen als in der Schule.»

Die Kinder, die den Tüftelpark besuchen, seien oft Jungs, das Team beobachte aber einen leichten Zuwachs an Mädchen. «Wenn die Mädchen kommen, dann gleich in kleinen Grüppchen.» Einen Unterschied gäbe es auch hier nicht, ausser dass die Mädchen gerne zusätzlich viel Zeit mit Farben und Verzierungen verbringen würden. Grundsätzlich motiviert Jasmin Junge Tüftler dazu, keine Angst zu haben, einen untypischen Weg zu gehen. Auf sich selber zu hören und zu machen, was wirklich Spass macht.



Inserat Gewerbeverband

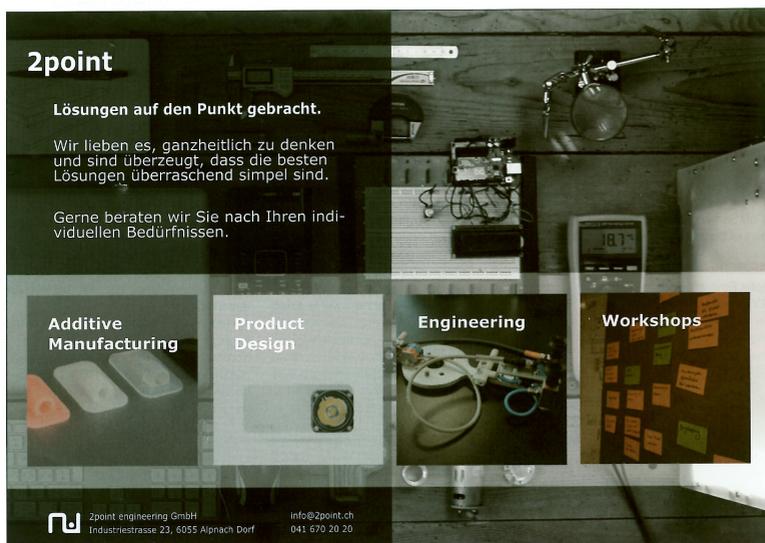


**TUEFTEL
PARK
PILATUS**

OFFENES TÜFTELN / SPANNENDE KURSE
CAD / 3D-DRUCK / LASERCUTTING /
PROGRAMMIEREN / ARDUINO / ROBOTER BAUEN / UPCYCLING /
TÜFTELN, TÜFTELN, TÜFTELN...

DAS ALLES FÜR GROSS UND KLEIN, ALLEINE,
IN GRUPPEN ODER MIT DER SCHULKLASSE

BEI UNS IM WWW.TUEFTELPARK-PILATUS.CH
INDUSTRIESTRASSE 23, 6055 ALPNACH DORF



2point

Lösungen auf den Punkt gebracht.

Wir lieben es, ganzheitlich zu denken und sind überzeugt, dass die besten Lösungen überraschend simpel sind.

Gerne beraten wir Sie nach Ihren individuellen Bedürfnissen.

Additive Manufacturing

Product Design

Engineering

Workshops

 2point engineering GmbH
Industriestrasse 23, 6055 Alpnach Dorf

info@2point.ch
041 670 20 20

Campus Eröffnung Rotkreuz, Standpräsenz bei 2point



Flyer

TUEFTEL PARK PILATUS

OFFENES TÜFTELN / SPANNENDE KURSE
 CAD / 3D-DRUCK / LASERCUTTING /
 PROGRAMMIEREN / ARDUINO / ROBTER BAUEN / UPCYLING /
 TÜFTELN, TÜFTELN, TÜFTELN...

DAS ALLES FÜR GROSS UND KLEIN, ALLEINE,
 IN GRUPPEN ODER MIT DER SCHÜLKLASSE

BEI UNS IM WWW.TUEFTEL-PARK-PILATUS.CH
 INDUSTRIESTRASSE 23, 6055 ALPNACH DORF

UPCYCLING UND MECHANIK

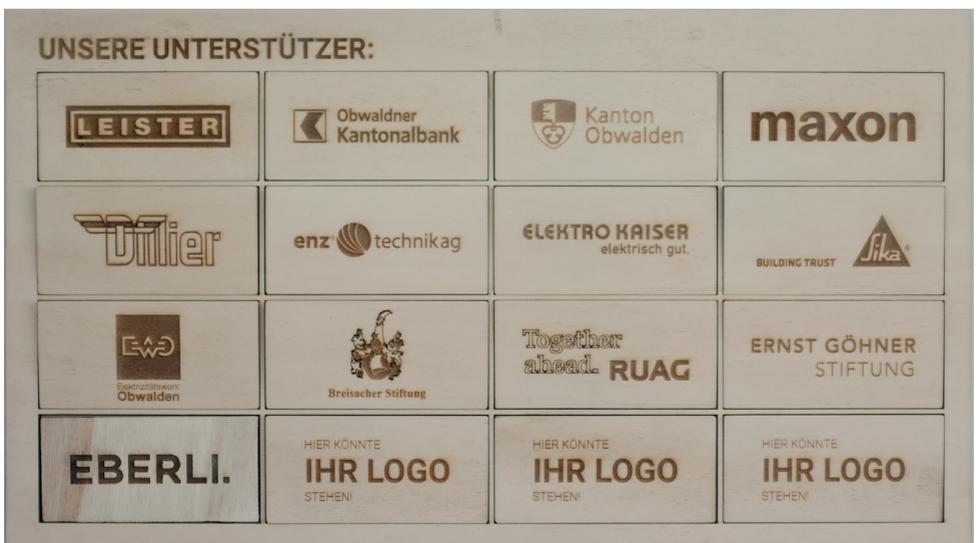
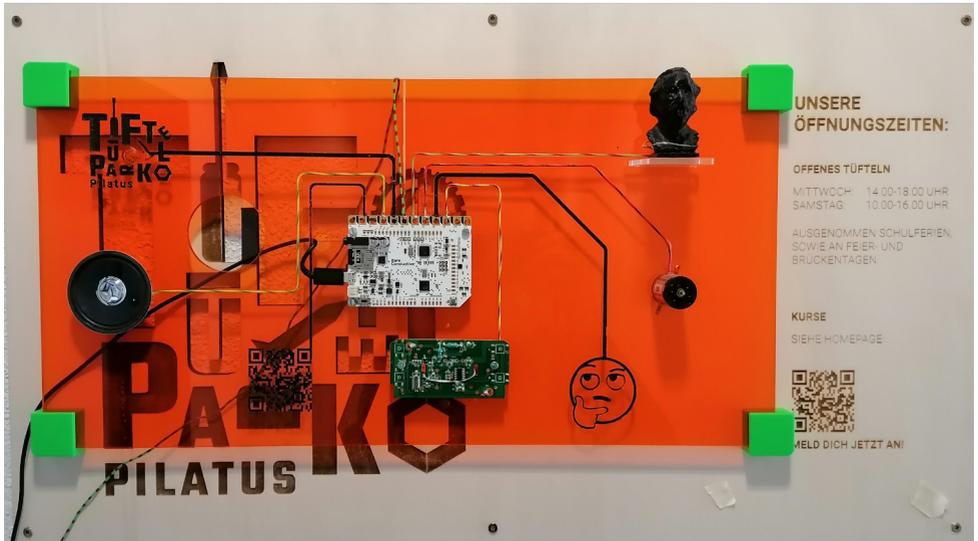
ZUGANG UND EINSTIEG IN DIE ROBOTIK

ELEKTRONIK UND PROGRAMMIEREN

CAD-ZEICHNEN 3D-DRUCKEN, CO2-LASERN

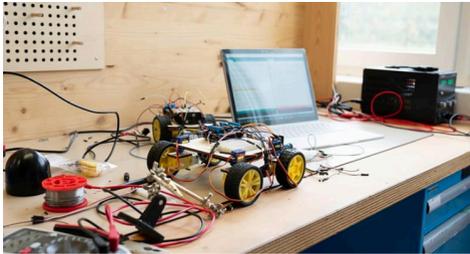
UNSERE UNTERSTÜTZER:

Eingangstafeln tüftelPark Pilatus



Facebook:

www.facebook.com/tueftelparkpilatus



 **Tüftelpark Pilatus**
Heimwerken Abonniert

Nachricht

Von 161 Personen abonniert

Startseite **Beiträge** Bewertungen Videos F

 **Tüftelpark Pilatus**
24. März um 15:43 · 🌐

CAD Kurs morgen Nachmittag - online über Teams und mit tinkercad!
... Mehr anzeigen



YOUTUBE.COM
Welcome to Tinkercad!
Tinkercad is a free, easy-to-use app for 3D design,...

3 1 Mal geteilt

Gefällt mir Kommentieren Teilen

Instagram:

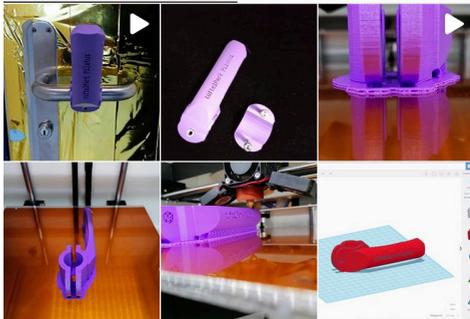
www.instagram.com/tueftelparkpilatus

 48 Beiträge 166 Abonnenten 369 Abonniert

Tüftelpark Pilatus
Lokales Unternehmen
Kreativraum für Tüftlerinnen und Tüftler. Workshops für Kinder, Jugendliche und jung gebliebene.
tueftelparkpilatus.simplybook.it/v2/
Industriestrasse 23, Alpnach, Switzerland
Von hslu_wi und 2point.ch abonniert

Abonniert Nachricht Kontakt

Workshop Robots Arduino 1 Boombox



TIFTELPAK PILATUS
OFFENES TÜFTELN
MI 14:00-18:00 UHR
SA 10:00-16:00 UHR
SPANNENDE KURSE
JEWEIFS SAMSTAGS
ANGEBOT UND ANMELDUNG
SIEHE WEBSITE

BESUCH UNS AM
16. NOVEMBER
AN DER
TISCHMESSE IN KERNS
CAD | 3D-DRUCK
LASERCUTTING
PROGRAMMIEREN
ARDUINO | UPCYCLING
TÜFTELPARK PILATUS
INDUSTRIESTRASSE 23 | 3052

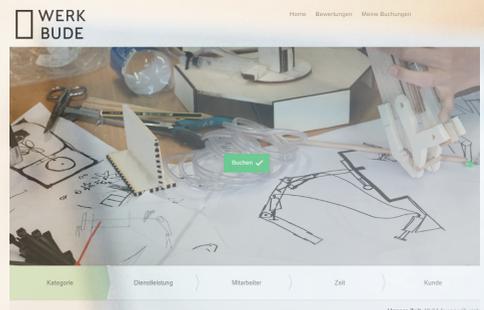
Webseite:

<https://tueftelpark-pilatus.ch/>



Booking-Webseite:

tueftelparkpilatus.simplybook.it/v2/#book



SPONSOREN

Der tüftelPark Pilatus bedankt sich bei folgenden Sponsoren für die tatkräftige Unterstützung. Dank dieser Hilfe sind wir in der Lage, Kinder und Jugendlichen für die technischen Berufe zu begeistern.



Kurse für Kinder und Jugendliche (bis 19)
Hier findest du die Kurse für Kinder und Jugendliche

Mehr erfahren

Anmelden



Terminfindung für Schulklassen (ZW)
Kurse für Schulklassen bitte hier buchen

Anmelden



Kurse für Erwachsene
Hier findest du die Kurse für Erwachsene

Anmelden



Mäxchen und Raummiete
Die Bildung und Mäxchen (das tüftelPark und der BuBu) können gebucht und reserviert werden.

Mehr erfahren

Anmelden



Projekte

Anmelden

