ZAM und Schule

Ergebnisse Bildungsstrand 13.07.2022

Einschränkungen an der Schule: Sicherheitsbedingungen. Nur manche Materialien im 3D-Drucker erlaubt, Lasercutter wegen Absaugung nicht möglich. 3D-Drucker darf nicht über Nacht laufen

Einschränkungen in Museen: Lärm, Dreck

Grundschule: sehr offener Lehrplan, auch mit Elektronik/Strom-Themen. Grundschüler fassen alles an, schauen alles an, Grundneugierde vorhanden. Es sollte ein handfestes Ergebnis geben. Es gibt noch kein "uncool". Solange die Vortragenden/Workshopleiterinnen begeistert vermitteln ist es egal was gemacht wird. Im Lehrplan ist eigentlich alles thematisch abbildbar

Grundschule allgemein: Das Verlassen des Schulgebäudes ist schon ein Event an sich

Gymnasium: Ohm Gymnasium Wahlunterricht 6./7. Klasse ca. 60% der Kinder nehmen teil, mehr ist von der Kapazität auch nicht möglich (personelle & finanziell),

Idee: Fachsitzung der Ohm MINT-Lehrer im ZAM (Anfang September)

Idee P-Seminar: Vermittlung von Wissen von Oberstufenschülerinnen an Grundschülerinnen

grundsätzlich: Wir sind kein Workshop-Dienstleister, sondern haupstächlich ehrenamtlich geführt. Eigenverantwortliche Nutzung durch Schülerinnen und Lehrerinnen gewünscht

Problem Software: viele Schülerinnen sind es nicht gewöhnt Software zu lernen, die Zeit um tief einzusteigen ist nicht vorhanden. Open-Source-Software sinnvoll um zu Hause selbst weiter zu lernen. Digitalisierung des Kunstunterrichts schwierig möglich, wäre aber wichtig. --------- Im ZAM betreutes Software-Lernen mit direkter Anwendung möglich

Gymnasiasten sind schon sehr verschult und denken nicht mehr mit den Händen. Anlernen ist notwendig. Umso wichtiger ist es bei den Grunschülerinnen anzusetzen

CEG - Musikwerkstatt im ZAM?

Medienwerkstatt für Schülerinnen interessant für social Media/Musikvideos/Filmschnitt usw.

Idee: Kooperation mit Funklust als Workshopleitende

Axel Just: Filmgruppe Eichendorfschule

-->Wir suchen Botschafterinnen. Bei den Lehrerinnen, bei den Schülerinnen. Workshops zur Bekanntmachung

Strategie, um die Kooperation mit Schulen zu beginnen und zu entwickeln.

Motivation / Grundidee	Schulklassen bilden die ganze Gesellschaft ab - über sie verlassen wir unsere Blase und kommen in Kontakt mit Nutzerkreisen, die sonst nicht ins ZAM kämen. Das Vereinsziel Volksbildung wird sehr klar mit Leben gefüllt.
Platzbedarf	Workshopflächen. Für einen Workshop mit einer durchschnittlichen Schulklasse (25 P.) sollten vier bis fünf Aktivitäten auf Tischen oder im Raum bereitgestellt werden. Pro Aktivität 16-20 m2, rund 100 m2 sollten zur Verfügung sein. Nicht eingerechnet, aber wichtig: Toiletten; Platz zum Sammeln, Taschen und Mäntel ablegen, zum Chillen.
Ab wann / wie lange	Start im März 2022. Erster Test mit Montessori Schule. Entwicklung gemäß Soft-Opening Strategie, aus Tests lernen, lokale Netze über interessierte Lehrer zu Schulen knüpfen.
Kontakt	Jochen Hunger, jh@jochenhunger.com, 09131 8299 791 ZAM und Schule Team: Conrad Hesse, Lili Hesse, Jochen Hunger, Heike Müller, Katharina Zeutschner, Martina Dorsch

Liste mit Schul-Kontakten:

- Martin Sauer, MTG, Physik; Kontakt über Jochen;

- Stefan Applis, Geografiekurs CEG; ist mit dem PCS Projekt "14 Das Quartier offen planen" schon mit dem ZAM verbunden; in diesem Rahmen werden Workshops im Mai stattfinden. [Jochen]

- Claudia Hübner, Klasse 1c, Loschgeschule; Kontakt über Jochen

- Schulleitung Loschge-Grundschule, Frau Rayani, schulleitung@loschge-grundschule.de ; Kontakt über Jochen

- Julia Prohaska, Montessori-Schule, Lerngruppe Rubin; Kontakt über Katharina [ukrainische Schülerinnen haben bereits am Samstagsprogramm Kreativangebot #StayWithUkraine seit April teilgenommen] – Ergänzung Baltasar aus Kontakt zu MINT-Initiative 2.6.23: Interesse besteht allgemein für Programm ab Stufe 5

Logbuch / Schritte

(jüngste Einträge stehen gleich hier, ältere wandern nach "unten")

5. Oktober 2022

Gespräch mit Astghik und Markus von der vhs. Anne, Julian, Katharina, Maik, Jochen.

1 Beide Seiten haben ihre Situationen beschrieben.
vhs bietet eine Bandbreite an Formaten an (Kurs, Vortrag, Workshop, Online Kurs, Gepräch).
Das macht sie dank ihres Apparates zuverlässig und in großen Mengen (allein 800 Sprachkurse pro Saison, bei 45 Tausend Teilnahmen gesamt).
Die vhs verfügt über eine Textil-, Töpfer-, Schmuck- und zukünftig auch Schreinerwerkstatt.
Sie trägt sich je zu einem Drittel aus Beiträgen von Bund bzw. Bundesland, Stadt und von Teilnehmenden.
Die Idealrechnung für Kursgebühren lautet: Kursleitungshonorar + 25 % / Mindestteilnehmerzahl.

Der prozentuale Zuschlag aufs Honorar deckt im wesentlichen das Raum- und Kundenmanagement (enorm viel Telefon, bspw.).
Die vhs achtet auf die Qualität ihres Angebotes hinsichtlich Inhalts- und Vermittlungskompetenz der Dozierenden. Wo sinnvoll und erforderlich, schaut man auf Nachweise von Qualifikationen und Zertifikate. Darüber hinaus übernehmen die Bereichsleitungen Verantwortung für die Qualität, schauen mal kurz rein in die Kurse, holen digitales Feedback und mündliche Rückmeldungen und werten auch Wiederanmeldungen aus. Auch auf das Wohlfühlen beim Besuch eines Angebots der vhs wird Wert gelegt.

ZAM ist im Aufbau und testet Formate, die zu uns passen. Vor uns steht die Aufgabe, Menschen für die Arbeit in den Werkstätten zu qualifizieren. Wir sind eine dauerhafte *Anwendungsumgebung*, kein Lehrsaal. Außerdem gibt es eine entstehende Kultur des Teilens von Know-how, auf vielen Gebieten, technisch - geistig - künstlerisch.
Wir interessieren uns mehr für Kinder als Zielgruppe. Kitas, Schulen, Kinder Comic Salon etc.
Das wollen wir entwickeln und fördern, und wir wollen dafür unsere Form finden. Dazu gehört auch, dass diese Anleitungs-Tätigkeiten nicht rein ehrenamtlich zu leisten sind. Und dass sie nicht durchgängig für die Teilnehmenden kostenfrei sein können.

2 Wie wir kooperieren können.
Interesse der vhs ist, an aufkommenden neuen Themen zu partizipieren, die u.a. im ZAM lokalisiert werden: IT, Programmierung, Digitales, ...
Unser Interesse ist, so wenig wie möglich Verwaltung aufzubauen und viel Wirkung auf unseren Gebieten zu haben. Uns nicht zu verkaufen und als ZAM eigenständig wahrgenommen zu werden.

Eine Kooperation könnte so aussehen, dass Kursangebote aus dem ZAM über die vhs abgewickelt werden. Die Kurse erscheinen im vhs

Programm, sind entsprechend gekennzeichnet und stehen ***ZAM** mlerinnen* und ***vhs**sies* offen. Das erspart uns Organisation, öffnet neue Kreise für uns. Es ist möglich, dass bestimmte Qualifikationen (Schreinerwerkstatt) übergreifend qualifizieren, sowohl für die ZAM- als auch für die vhs-Werkstatt. Diese Kurse sind dann bezahlt.
Da eine Redaktion des Programmheftes 1/2 Jahr Vorlauf hat, entsteht das Problem der Vorausplanung. Online-Angebote können nur bedingt abhelfen. Das ist alles zu testen.

Es wird vereinbart, dass wir dafür Testballons starten, und bis Anfang November einige Angebote (vielleicht hauptsächlich Vorträge, Gespräche, ..) benennen, die im kommenden Frühjahr stattfinden. Semesterthema ist "Mobilität".

04.04.2022

Jetzt schon einladen für eine **Infoveranstaltung** nach den Pfingstferien - Mittwoch 22.06.2022, 18 Uhr - bei dem wir im ZAM vorstellen, was wir bieten können, und hören, was interessant wäre. Dabei können Anschauungsobjekte und Samples aus vorangegangenen und schon durchgeführten Aktivitäten nicht schaden. Anschaulichkeit hilft (Denk mit den Händen....).

Voraussichtlich werden es zwei Info-Veranstaltungen, zunächst eine für **Mittel- und Oberstufe Klassen 5-9** oder höher, und dann auch eine für **Unterstufe Klassen 1-4**: weil die Ansprüche und Anforderungen und Interessensgebiete doch ziemlich auseinander liegen.

Die ersten Angebote für Schulen dann im Herbst - falls uns nicht noch der Teufel reitet und wir ein Mini-Schulprogramm während des NUE-DIGI-PCS-Festivals zwischen 7. und 13. Juli anbieten.

Mail von Heike im Vorfeld zum heutigen Treffen:

"Zum Einen habe ich mit MINT Mittelfranken, und zwar Frau Linnert telefoniert. Das ist aber für uns gänzlich irrelevant weil die nur die übergeordnete Stelle der Rathäuser ist. Für uns ist das Bildungsbüro Erlangen zuständig, eine Frau Pilz. Aber ich denke da wird schon der Kontakt vorhanden sein, oder? (Was spezielle MINT-Förderungen angeht.)

Dann habe ich telefoniert mit der Stelle die Lehrerfortbildungen verwaltet. Da ist es so, ... dass Lehrerfortbildungen keinen Qualitätskompass haben oder spezifische Inhalte, die vermittelt werden sollen/müssen. Das Procedere ist, dass man denen einfach einen ausgearbeiteten Vorschlag schickt, was man so vorhat, und dann sagen die dort, ob sie das im aktuellen Programm relevant finden. Das heißt, da gibt es sehr viel Freiheit für uns. Zeitlich ist so eine Fortbildung entweder halbtags (3,4-4h) oder ganztags (9-16 uhr mit 1,5h Pause) Gerne werden Fortbildungen am Freitag von 9-13.30 angeboten. Mehrteilige Fortbildungen kämen nicht so gut an.
Honorar ist Verhandlungssache, zwischen 60-80 Euro pro Stunde.
Für das Gymnasium sieht sie (Frau Seuring-Schönecker) nicht den unmittelbaren Bedarf was unsere Themengebiete angeht, aber sie ist offen, wenn uns was gutes einfällt was in den Lehrplan passt. Für uns relevanter wäre die Realschule, das wäre lotters@mb-rs-mittelfranken.de Die habe ich aber noch nicht kontaktiert, weil ich über die Rahmenbedinungen jetzt genug weiß und das erst wichtig wird, wenn wir tatsächlich vorhaben Lehrerfortbildungen anzubieten, und das dauert ja noch.
Dann habe ich mich über die Realschule schlau gemacht. Bei Realschulen gibt es den Zweig Werken, dort haben sie Wahlpflichtfächergruppen Holz, Metall, Kunstoff, Papier und Ton. Was für uns ja ein Heimspiel ist (von Ton mal abgesehen). Es gibt was die Fortbildungen angeht dort zwei verschiedene Modi, das eine ist dass den Lehrer*innen der Prozess gezeigt wird, wie sie ein Werkstück anfertigen, dass sie dann später im Unterricht mit den Schülern machen können oder Fortbildungen mit kunterbuntem Reinschnuppern zu verschiedenen Maschinen und Techniken.
Es gibt die sogenannten "gelben Hefte" ISB-Hefte, dort ist der Lehrplan aufgeschlüsselt. Sowohl Inhalt als auch welche Werkzeuge/Maschinen mit wie viel Aufsicht verwendet werden. (zum Beispiel 8. Klasse Metall, Abkanten, Biegen, Sägen, FEilen, Bohren und Treiben. In der 9. Klasse dann löten usw.)
Ich habe außerdem mit der Werkenfachschaftsleitung der Realschule am Europakanal, Frau Marlene Wechsler telefoniert, die sehr begeistert war und sich vorstellen kann ihren Unterricht zum Teil ins ZAM zu legen. Sie wäre sehr interessiert eine Führung zu bekommen (auch für die restliche Fachschaft.)
Das fände ich jetzt sehr wichtig, dass wir möglichst bald eine solche Führung für interessierte Lehrkräfte anbieten können.
Bei den Mittelschulen ist es wichtig welche Klassen angesprochen werden bzw. welche Auswirkung das hat. Bis zur 7. Klasse gibt es dort keinen Schwerpunkt auf einen Zweig. Das heißt, da bekommen wir das ganze Spektrum der Schülerschaft. In der 8. Klasse wird ein Schwerpunkt gesetzt. Wenn man mit 8. Klassen arbeitet hat man dann also entweder nur Schüler*innen die sich für den Bereich Technik spezialisiert haben. Das müssen wir einfach im Hinterkopf behalten, falls unser eigentliches Ziel ist möglichst viele anzusprechen, die sonst nicht in Kontakt mit dem ZAM gekommen wären. In der 9. Klasse ist dann Vorbereitung auf den Abschluss angesagt und nicht mehr so viel Zeit für außerschulische Aktivitäten. Generell gibt es in Mittelschulen Klassleiterunterricht, das heißt dass viel Unterricht am Stück von einer Lehrkraft gemacht wird, d.h. die Anreise zum ZAM und dann Unterricht dort wäre logistisch gut möglich. Ich habe mit einer Freundin telefoniert die Mittelschullehrerin ist und sie meinte dass auch ein ganzes Tagesprogramm für Schulen interessant wäre, die weiter weg liegen, eben weil verhältnismäßig viel Zeit am Stück vorhanden ist.
Ich habe noch keinen Kontakt mit Erlanger Mittelschulen aufgenommen.
Bei den Grundschulen kann ich nicht so viel sagen, außer dass die befreundete Grundschullehrerin sagt, dass im Rahmen von Projektwochen einiges denkbar wäre. Sie hat selbst aber noch nicht HSU

unterrichtet. https://www.lehrplanplus.bayern.de/fachlehrplan/grundschule/3/hsu hier findet sich der Lehrplan an dem man sich orientieren könnte.
FOS/BOS und Gymnasium gäbe es auch noch, da hab ich aber noch nicht weiter recherchiert."

28.03.2022

Themen für kommendes Treffen:

Eine Infoveranstaltung für Lehrkräfte im ZAM:

1. Was wir sind

2. Was wir sein werden

3. Was wir für die Schule(n) in Erlangen sein könnten (Erfahrungen, Erwartungen der Lehrkräfte)

4. Konkrete Schritte

07.03.2022

Gespräch mit Martin Sauer / Physik am MTG

Wir sind eingeladen, am 07.07.22 im MTG an einem öffentlichen Tag der Wissenschaft (oder so) das ZAM zu präsentieren.

Umgekehrt habe ich ihn eingeladen, mit interessierten Kollegen ins ZAM zu kommen, um es kennenzulernen. Er macht einen Terminvorschlag.

16.02.2022

Erste Zoom Runde. Vier Aktionsfelder werden ausgemacht:

1. Schulklassen kommen vormittags ins ZAM. Ideal, weil andere zu dieser Zeit arbeiten. Noch idealer, wenn im ZAM eine komplementäre Ergänzung zum Schulunterricht geboten werden kann. "Wir bieten das, was Schulen nicht haben".
2. Schülerinnen und Schüler finden den Weg ins ZAM und kommen mit den Ideen das Selbermachens und mit Ko-Kreation und dem Selberstecken von eigenen Zielen in Kontakt. Sie treten in die Maker-Fußstapfen. Werden die Maker von morgen.

3. Lehrer kommen ins ZAM um sich hier anzuregen, Erfahrungen zu sammeln und sich fortzubilden. Das kann informall sein, aber es kann auch staatlich gefördert sein. ZAM als zertifizierter (?) Ausbildungsort.
4. ZAM geht den Weg in die Schulen. Informiert mit einer kleinen mobilen Demo-Einheit zu den Möglichkeiten des ZAM und bietet auf dem Schulgelände ein Mini-Programm.

Ergebnis des ersten Treffens:

- Aktionsfeld 1 ist naheliegend, um Erfahrungen aufzubauen. Wir wenden uns zunächst direkt an Lehrer, die wir kennen, und bitten sie, in ihren Schulen für die Idee zu werben, mit dem ZAM zu kooperieren. KZ: Montessorischule; HM: Realschule am Europakanal; JH: Loschgeschule und Marie Therese Gymnasium; Lili Hesse: Christian Ernst Gymnasium.
- Dabei können wir ab KW 8 (21.02.22) mit dem neuen ZAM Folder arbeiten.
- es soll im März ein erster Test mit einer Klasse aus der Montessori Schule gemacht werden.
- HM wird sich mit der Mint-Region Franken in Ansbach in Verbindung setzen, um mehr über die Fördermöglichkeiten zu erfahren.

Schlage vor, jede(r) ist frei darin, WIE er seine Zielpersonen kontaktiert - auf ein paar **Grundlagen** könnten wir uns verständigen.

- Wir bauen "ZAM und Schule" gerade erst auf. "Soft Opening". Es ist ein wichtiger Baustein fürs ZAM.

- Wir freuen uns darauf, mit ausgewählten Schulen und Klassen in dieser Phase zu kooperieren.

- Später soll das Angebot allen Schulen in unserem näheren Einzugsgebiet offenstehen.

- Wir bieten zwei Dinge an:

1. Einen **ZAMvormittag** mit einer begleiteten **Schulklasse**, Start 9.00 Uhr, Ende 12.00 Uhr. Buntes Experimentierfeld, ca 5 verschiedene Aktivitäten digital / real, für den Kopf / für den Körper, **MINT und KEKS** (Ko-Kreation, Entdecken, Kunst, Spiel) und einen

2. Eine **ZAMführung** mit interessierten **Lehrern** einer Schule, bei der wir während eines Rundganges über das ZAM informieren und darüber reden, welche Angebote wir machen können.

Mail von Katharina:

Hallo Team "ZAM macht Schule",

ich habe mich mal ein bisschen umgeschaut bei den städtischen Angeboten zu außerschulischen Lern-, Experimentier- und Kreativorten. Da gibt es mit dem SJR und der JuKS in der Stadt schon

zwei tolle Player, die ein rundes Programm haben und Interessen breit ansprechen. Guckstu:

SJR Erlangen:

https://www.sjr-erlangen.de/WP/

Kurse/Projekte: https://www.facebook.com/Stadtjugendring-Erlangen-134747303254712/

- 16.2.22: Nachhaltigkeitsworkshop "Einen Computer bauen - aus Alt macht fast Neu",

- 15.2.2022: beteiligt & DABEI - P-Seminar Gruppe Escaperoom: Wir wollen am 02. und 03.04. einen Escaperoom gemeinsam gestalten. Was erwartet euch?2 Tage Konzeptentwurf/ Escaperoom einige Wochen später große Bastelei - danach große Eröffnungsfeier. Wir freuen uns auf euch!Wir sind eine Gruppe 11.-Klässler vom Projekt-Seminar „beteiligt & DABEI“ des MTG Erlangenund des Stadtjugendring Erlangen.

Jugendkunstschule für Zielgruppe 3 bis 18 Jahre:

https://www.juks-erlangen.de/

Kurse/Projekte: https://www.facebook.com/jugendkunstschule.erlangen

- 4.2.22: Kurs "Von Hand gedruckt und selbst genäht"
- 25.2.2022: Kurs "Epochenzauber: Wir tauchen ein in die Kunst der Moderne" mit dem Künstler Jackson Pollock
- "Neben den vielen Kursen, die es jedes Semester in der JuKS und den Außenstellen gibt, sind wir auch immer viel in Schulen unterwegs. □□□ So können die Schüler*innen außerhalb des Kunstunterrichts neue und spannende Techniken kennenlernen und ausprobieren. ✂□□□ Heute waren wir mit dem Workshop "Papierschöpfen" in der Eichendorffschule.□□ Wir haben nicht nur Papier selbst hergestellt, sondern hatten auch großen Spaß!"

Ist vielleicht eine gute Grundlage für unser Brainstorming heute Abend hinsichtlich Zielgruppe, Alter, Angebot.

Viele Grüße
Katharina

Revision #15
Created 2022-02-16 20:37:38 UTC by Jochen Hunger
Updated 2026-07-02 11:24:39 UTC by Baltasar Cevc