Programm-Schmiede | 2026

Hier findet ihr Projekte, die wir als ZAM ab Frühjahr 2025 als **öffentliches Angebot** planen. Ihr seid eingeladen, seuch zu beteiligen: Sowohl beim **Entwickeln** eines Projektes als auch bei seiner **Umsetzung.**

Förderer und Sponsoren sind eingeladen, **Patenschaften** für diese in der Regel noch nicht (aus)finanzierten Projekte zu übernehmen.

Kontakt: jochen.hunger@betreiberverein.de | Künstlerische Leitung

- ein Rollenspiel fürs ZAM
- Türöffner Tag mit der Maus
- Festival der Experimente 2026
- Probier es! - Schulprogramm
- Computersprechstunde
- COMIC SALON 2026
- NUE DIGITAL Festival 2026

ein Rollenspiel fürs ZAM

Motivation / **Grundidee**	Rollenspiele strahlen Magie aus: Wer in eine Rolle steigt, hebt die Grenzen der Wirklichkeit auf und spürt die eigene Vortellungswelt. Orte wie "Heldenverlies" in Nürnberg erfreuen sich bei 8 bis 12 Jährigen einer unglaublichen Popularität: Das hat damit zu tun, dass der dort temporär angenommene Charakter (z.B. Zauberer, Krieger, Elf, Heiler) sich im Verlauf des Geschehens, auch über mehrere Besuche hinweg, **entwickelt,** dass man sich durch das Lösen von Aufgaben oder durch Aufenthalt als Monster in der Monsterwelt "aufleveln" kann. Phantasievolle Weiterentwicklung in kommunikativer Gemeinschaft. Accessoires wie Helme (Krieger), Verbandmaterial (Heiler), Schlüssel (Elfen) bieten als sichtbare Zeichen des "Vorankommens" in der Rolle zusätzlichen Anreiz. Wesentliches Merkmal des Spieles ist, dass man in gemischten Gruppen mit verschiedenen Charakteren (s. oben) unterwegs ist - denn beim Lösen der Aufgaben greifen immer unterschiedliche Talente ineinander. Ein Rollenspiel im ZAM würde nicht nur Kindergeburtstage attraktivieren, sondern könnte einen bisher wenig beachteteten spielerischen Zugang in die breite Angebotspalette unserer Häuser bieten. Auch Erwachsene lassen sich von der Intensität der "aufgabenbasierten Charakterentwicklung" ihrer Kinder anstecken - es herrrscht sowas wie generationsüberschreitende "Boxenatmosphäre" in den für den Besuch anzumietenden Gruppenbereichen. Aufgabe ist, die oben genannten Elemente (Rollen, Accessoires, Räume) auf das ZAM anwenden. Dabei existierende Elemente wie Exscape und Schnitzeljagd durchs ZAM integrieren, usw. usw. Let's go.

Platzbedarf	Ausgangspunkt / Treffpunkt und "Counter" ist bspw. der Bereich um die Stahltreppe im Haupthaus (mit Aufbewahrungsfunktion für die Accessoires) sowie als Spielfläche in einem ersten Schritt die Flächen im EG Haupthaus, inklusive Bio / Ausprobierwerkstatt. In weiteren Entwicklungsschritten solllten auch die Werkstätten in dieses Spiel einbezogen werden. Das ganze Haus kann prinzipiell das Spielbrett für ein großes Rollenspiel werden.
Ab wann / wie lange	**Beginn:** Erster Umsetzungsschritt während der Eröffnung, 30.05. - 01.06.2025 **Dauer:** unbegrenzt
Möglichkeit zur Beteiligung	Wenn du dich an der Idee, ein Rollenspiel für das ZAM zu entwickeln, **beteiligen** willst, gibt es verschiedene Möglichkeiten: Du kannst entweder in einem frühen Stadium am **Konzept** mitarbeiten. Oder du verfolgst den Prozess und steigst dann bei der **Umsetzung** - also beim Bau der Accessoires, beim Design der Spiel-Karten usw. ein. Nicht zuletzt suchen wir Menschen, die unsere Besucherinnen und Besucher betreuen, wenn sie das Rollenspiel buchen.
Kontakt Name, Email oder Telefonnummer?	**Jochen Hunger** / Künstlerische Leitung 0171 938 16 12 | jochen.hunger@betreiberverein.de

Projektdaten

Wie kann ich mich beteiligen?

1. Ich habe Ideen und Interesse, mich an der **Konzeption** solch eines Rollenspieles zu beteiligen.
2. Ich möchte mich gerne an der **Herstellung** beteiligen (grafische Gestaltung, ggfalls Sachen bauen,...)
3. Ich habe Interesse, dort Gäste zu begrüssen und sie durch das Spiel zu führen.
4. Anderes: -

Woraus besteht das Rollenspiel?

1. Konzept: Welcher Fantasieraum entsteht im ZAM - Mondbasis, Expeditionscamp, Vereinigte Retter der Erde, ...

2. Karten
    1. Charakterkarten
    2. Aufgabenkarten
    3. "Geld", eine Währung als Belohnung für gelöste Aufgaben
    4. Props / Accessoires: Kettenhemd; Schutzbrille; Noise cancellation Kopfhörer; Handschuhe; Bauhelm; Warnweste, ...
3. Schauplätze: Orte, an denen Aufgben zu lösen, Gefahren zu bestehen und Erfahrungen zu machen sind

250212 Rollenspiel 4.jpg

Oben: Beispiel für eine Charakterkarte

250212 Rollenspiel 1.jpg

Oben: Beispiel für eine Aufgabenkarte

250212 Rollenspiel 3.jpg

Oben: Beispiel für eine Währung, mit der das "Aufleveln" funktioniert. Verschiedene solcher Karten bekommt die Gruppe für gelöste Aufgaben. Die Mitglieder der Gruppe nutzen die Karten dann, um ihren persönlichen Charakter zu komplettieren.

Welche Materialien?

Dinge, die wir **selbst herstellen** können, die im ZAM gebraucht oder **nützlich** und für uns **typisch** sind und uns weiter **bekannt machen.**

Zeitplanung

Horizont für die komplette Umsetzung: **2026**

Logbuch / Schritte

Phase 1 Szenario

Ideenskizze / **Szenario** als Basis

Veröffentlichen und Brainstorm zu möglichen Erweiterungen, Ergänzungen, Änderungen.

Umfang: Räumlich / Ideell / Finanziell;

Phase 2 Entwurf

Entwurf: Durcharbeiten, was man am Ende von Phase 2 festgehalten hat: **Wie es gehen kann, wie man es probieren will**.

Phase 3 Test

Das könnte ein erstes Rollenspiel im Rahmen der **Eröffnung** sein; was man daraus lernt, fliesst in die weitere Entwicklung ein.

Phase 4 Implementieren

Das Rollenspiel wird mit einem griffigen **Namen** versehen (wenn es ihn bis dahin noch nicht hat), es wird **beworben** und man findet **Personal,** das für Kindergeburtstage, Firmenveranstaltungen oder bei Events im ZAM für das Rollenspiel gebucht werden kann.

Türöffner Tag mit der Maus

Motivation / Grundidee	"...am 3. Oktober heißt es wieder „Türen auf“ mit der Maus. Der Türöffner-Tag mit der Maus ist ein Klassiker. Wir beteiligen uns in diesem Jahr (2026) zum vierten Mal.
Platzbedarf	EG Haupthaus, mit Ausprobierwerkstatt
Ab wann / wie lange	**Beginn:** 03.10.2026, 12 Uhr **Dauer:** 03.10.2026, 15 Uhr 3 Zeitfenster: 12-13, 13-14, 14-15 Uhr Zusätzlich: Aufbau und Abbau, jeweils 30 Minuten vorher und nachher. Werbemittel kommen vom WDR, und wir sollten sie vorab in die Schaufenster bringen.
Kontakt Name, Email oder Telefonnummer?	**Jochen Hunger** / Künstlerische Leitung jochen.hunger@betreiberverein.de **Melanie Wittig** melanie.wittig@betreiberverein.de

Projektdaten

Nachbereitung

Gut gelaufen, zu wiederholen:

- Drei Zeitfenster (zB 12-13, 13-14, 14-15 Uhr)
- Kostenlose Tickets vergeben, um Anzahl der teilnehmenden zu managen (3 x 25 TN)
- Da auf der Maus-Seite immer eine **Email** angegeben werden muss als Kontakt, haben wir maus@zam.haus. Dort bekommen die Interessierten eine automatische Antwortmail, die sie auf unser Ticketing verweist. Dort klicken sie sich einen T**ermin für die Bastelangebote**. Die Begleitpersonen brauchen keine Tickets, nur wer basteln will braucht eins.

- **Eingangskontrolle**: Freundliche Frage nach dem **gebuchten Zeitslot** und der **Anzahl Tickets**. Es genügt Eintrag in eine einfache **Strichliste**, um grob festzuhalten, wer da ist. Da nicht alle gekommen sind, konnten wir eine zusätzliche Spalte öffnen für Personen, die ohne Ticket dazukommen wollten. Das haben wir mit Blick auf die Belegungssituation der Tische nach Augenmaß zugelassen.
- Wenn es sich zu sehr **staut** (weil zu lange gelötet oder zu lange gebastelt wird, gerade letzteres kann passieren wenn dort auch eine LED verbaut wird), dann bittet man am Eingang darum, sich für **eines** der beiden Angebote zu entscheiden. Grundsätzlich reicht eine Stunde aber für beides.
- ...

Zu verbessern:

- Verpflegung für die Freiwilligen (sorry, habe ich nicht drangedacht, manche haben ja drei Stunden durchgezogen...) jhu
- Freundlicher Hinweis, dass der Maustag kostenlos ist und bleibt. Dass man aber eine **vollkommen freiwillige Spende** fürs ZAM dalassen darf, wenn man die Idee unterstützt, und wenn es ein gutes Erlebnis war. jhu
- Da die Eltern meistens mitbasteln, ist die Nachfrage nach **Hausführungen nicht so hoch** gewesen wie gedacht. Eventuell diese Führungen präsziser mit fester Uhrzeit vorankündigen.
- eine Kleinigkeit: die verbindliche Teilnehmerliste (vom System am Tag selbst generiert) sagt, dass noch Plätze frei sind. Die Veranstaltung ist aber ausgebucht (jhu)

Durchführung

Drei Stunden Angebot, aufgeteilt in drei Zeitfenster (zB 12-13, 13-14, 14-15 Uhr).

Bewerbung

Bewerbungsphase für 2027: Noch nicht begonnen, Bewerbung ist in der Regel bis **Ende August** möglich.

Bewerbung Maus Türöffner Tag 2025
Übermittelte Inhalte (Eingabemaske auf der Webseite der Maus)

Das ZAM ist ein öffentlicher Ort mitten in der Erlanger Altstadt - ein Treffpunkt und Umschlagplatz für Ideen, gemeinsames Machen und Austausch. Es wird von einem gemeinnützigen Verein betrieben, von einer Community getragen und von der Stadt Erlangen unterstützt. Mit neun professionell ausgestatteten Werkstätten, Bereichen für Projekte und konsumfreien Austausch versteht sich das ZAM als “ein Stück Stadt für alle“.
Wir haben schon mehrfach am Türöffner Tag teilgenommen. Dabei haben wir regelmässig junge Menschen eingeladen, mit ihren Eltern bei uns in betreuten Angeboten und Workshops die Magie des Selbermachens zu erleben.
Da wir als Einrichtung relativ jung sind und unsere öffentlichen Angebote bekannt machen wollen, freuen wir uns, am "Maus-Tag" auf der Karte der einladenden Institutionen zu stehen und damit auch von neuen Gästen entdeckt werden zu können.
Gerne zeigen wir bei dieser Gelegenheit in Führungen den vollen Umfang unserer Werkstätten - insgesamt neun! - und weisen darauf hin, was bei uns alles möglich ist.

Mehr Info: www.zam.haus
6 Personen zur Betreuung
Wir werden am 3. Oktober mit den Besucherinnen und Besuchern lustige Leuchtobjekte basteln: Aus LED, Knopfzelle, Kupferband und Filz entsteht in einfacher Klebetechnik die WDR-Maus, oder wahlweise auf einer echten Platine an speziell vorbereiteten Lötstationen der Elefant.
Aber auch die Zeit zum Spielen ist uns wichtig: Deshalb haben wir eine Spiellandschaft, mit Kaplabausteinen, Sprungschanze für Modellautos und einen Aufwindkanal. Dort kannst du spielerisch herausfinden, was gut fliegt. Baue Fallschirme, Flugobjekte und was dir in den Kopf kommt. Der Veranstaltungsort ist ebenerdig von der Hauptstrasse aus erreichbar. Wir haben Toiletten für Rollstuhlfahrer. Unser Leitsystem ist nach den Anforderungen an Barrierefreiheit gestalt - davon abgesehen haben wir ausreichen Helfer am Start, die angesprochen werden können, sollte es besonderen Betreuungsbedarf geben. Wir sprechen gegebenenfalls englisch.
Auch die Hausführungen bei uns sind barrierefrei, dank Aufzügen und entsprechenden Rampen.
Komm am Maus-Türöffnertag zu uns ins ZAM, um dein Maus-LED-Leuchtobjekt zu basteln: Aus Kupferfolie und Filz oder sogar auf einer echten Platine gelötet.
In unserer Spiel-Landschaft gibt es einen Aufwindkanal: Was fliegt besser, Maus oder Elefant? Finde es raus!
Neugierigen Maus-Fans zeigen wir außerdem unsere neun verschiedenen Werkstätten und was man dort alles tun kann, wenn gerade kein Maus-Tag ist.
Wir bieten Programm von 14 bis 17 Uhr, erwarten 120 - 150 Gäste. Basteln an zwei Tischgruppen zu jeweils max. zehn Arbeitsplätzen. Weitere freie Spielangebote im Raum. Führungen halbstündlich / nach Bedarf.
maus@zam.haus

Wie kann ich mich beteiligen?

1. Ich habe Ideen und Interesse, zusätzliche Programmideen einzubringen: Bei diesem Projekt sind die Schwerpunkt schon gesetzt. Gerne aber lustige und spielerische Ideen mitbringen!
2. Ich möchte mich gerne an der **Durchführung** beteiligen und stehe bereit, dort Experimente anzuleiten und über das ZAM zu informieren: Hier suchen wir euch, wenn ihr

Lust habt, Menschen anzuleiten ihre Kreativität und Fertigkeiten einzusetzen.
3. Anderes: Vorbereiten; Aufräumen; ...

Woraus besteht die Veranstaltung?

Wir planen, an zwei Tischgruppen im EG Haupthaus angeleitete Workshops anzubieten:

- **Leuchtobjekt Maus aus Filz / Textil**: Mit Hilfe von klebendem Kupferband, Knopfzelle, LED , Filzformen (braune Silhouette der Maus am Laser vorgeschnitten, orange Bauch und Ohren der Maus selbst mit der Schere zugeschnitten) entsteht die Maus optional mit einem Leuchtpunkt.

20220930_192310.jpg

- ...und dann gibt es **Elefanten-Löten**. Die Platinen kommen exklusiv von Blinkyparts: Eine vorgefertigte Platine wird mit LED, Batteriehalter, Schalter bestückt (löten).

14c0c573c6209201.jpg

- Drittes Angebot sind **Hausführungen**. Dabei ist Gelegenheit, den Besucherinnen und Besuchern die Werkstätten und das Haus, auch seine Funktion und wie man es unterstützen kann, näherzubringen.
- Es gibt zudem mindestens eine, besser zwei Personen am **Eingang**, die den **Besucherfluss managen**. Speziell zu Beginn eines Zeitslots ist es gut, hier mindestens zu zweit zu sein.
- **Aufwindkanal**, **Mini-Tischtennis** und **Kapla-Bausteine** ergänzen das Angebot

Festival der Experimente 2026

Motivation / Grundidee	Im lauschigen E-Werk Garten findet voraussichtlich zum dritten Mal das Festival der Experimente statt. Wir wollen uns wieder beteiligen. Veranstalter ist TechNat e.V., und es geht darum, die MINT-Themen in der (jungen) Bevölkerung zu verankern.
Ort	Garten des E-Werk
Datum **Ab wann / wie lange**	**4. Juli 2026 (Samstag)** **Beginn:** 13 Uhr (zu bestätigen) **Dauer:** 17 Uhr (zu bestätigen) Zusätzlich: Aufbau (ab 11h möglich) und Abbau
Kontakt Name, Email oder Telefonnummer?	**Jochen Hunger** / Künstlerische Leitung 0171 938 16 12 | jochen.hunger@betreiberverein.de

Projektdaten

Wie kann ich mich beteiligen?

1. Ich habe Ideen und Interesse, am **Inhalt** des ZAM-Angebotes zur Veranstaltung mitzuarbeiten
2. Ich möchte mich gerne an der **Durchführung** beteiligen und stehe bereit, dort Experimente anzuleiten und über das ZAM zu informieren.
3. Anderes: Vorbereiten; Aufräumen; ...

Woraus besteht die Veranstaltung?

Während des Festival der Experimente bieten unterschiedliche Akteure Mitmachangebote rund um die MINT-Fächer und auch Kunst im KGarten des E-Werk einem hauptsächlich aus Familien

bestehenden, experimentierfreudigen Publikum.

Ein / zwei Tische und Bänke werden vom Veranstalter gestellt, es gibt Stromanschluss.

Experimente und Info-Material (z.B. Rollup oder Flyer bringen wir mit.

Zeitplanung

Themenfindung und Konzept:

Ausarbeitung:

Umsetzung:

Logbuch / Schritte

Phase 1 Themenfindung: Ideen zu Angeboten

In welche Richtung geht unser Angebot?

Wir wünschen uns ein niedrigschwelliges Angebot, das Bezug zum Garten und zur Natur um uns herum hat. Es soll intuitiv Anschluss herstellen zu den unterschiedlichen Kenntnissen und Fähigkeiten eines heterogenen Publikums. Zudem soll es gemeinsam getan werden können.

Phase 2 Konzept

Phase 3 Ausarbeitung

Phase 4 Umsetzung

Aufbau

Betreuung

Probier es! - Schulprogramm

Motivation / Grundidee	Wir schaffen Angebote für Schulkinder im ZAM. Unsere Zielgruppe sind Kinder von 8 bis 12 Jahren, also dritte bis siebte Klasse. Unsere Angebote haben MINTA zum Thema. (Mathe, Informatik, Naturwissenschaften, Technik, Art/Kunst). Sie fördern Selbstwirksamkeit und handwerkliches praktisches Geschick. Ankerpunkt ist die Ausprobierwerkstatt und der Workshopbereich im Haupthaus. Mit dem Fungarium haben wir ein inhaltliches Alleinstellungsmerkmal. Dafür kooperieren wir mit Schulen, praktischerweise im Stadtgebiet. Augenmerk liegt auf dem Einbinden von bildungsbenachteiligten Kindern (deshalb Blickrichtung Brennpunktschulen). Wir gehen spielerisch heran, und wir setzen auf sinnliche Erfahrungen und Phänomene als Türöffner. Insgesamt sollen mindestens acht verschiedene Workshops entwickelt werden und 35 Veranstaltungen stattfinden.
Ort	EG Haupthaus, Ausprobier- und Biowerkstatt; Workshopbereich am Schaufenster
Ab wann / wie lange	**Beginn:** Kickoff 19.02.2025 **Dauer:** [31.12.2025] Das Schulprogramm wird über den Förderzeitraum weiterbestehen und ausgebaut werden.
Kontakt	**Melanie Wittig /** Leitung Ausprobier- und Biowerkstatt | melanie.wittig@betreiberverein.de **Jochen Hunger** / Künstlerische Leitung | jochen.hunger@betreiberverein.de

Projektdaten

Wie kann ich mich beteiligen?

1. Ich habe Ideen und Interesse, am **Inhalt** des ZAM-Angebotes für Schulen mitzuarbeiten
2. Ich möchte mich gerne an der **Durchführung** beteiligen und bin bereit, beim Durchführen von Workshops zu helfen
3. Anderes: Vorbereiten; Aufräumen; ...

Woraus besteht die Veranstaltung?

Offene Tür und Angebot von Experimenten, Basteleien und Präsentationen mit einem wissenschaftlichen Kontext dahinter. Der Einstieg ist niedrigschwellig / manuell, und es gibt eine Erzählung dahinter, die Bezüge zu Wissenschaft und Forschung herstellt.

Welche Materialien?

Siehe unten, Inhalte: Ideen zu Angeboten

Zeitplanung

Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
Phase 1 Entwicklung Rahmenwerk in der Ausprobier- und Bio-werkstatt. Inhalte, Orga.			**Phase 2** Tests mit Schulklassen und Verbesserungen bei Inhalt und Orga		**Phase 3A** Workshops mit Schulklassen, auch aus Brennpunkt-schulen.		**Ferien**	**Phase 3B**			
					Phase 4 Training		Phase 4 Training		Phase 4 Training		

Optional: Phase 4
Training von Lehrpersonen als Folgeprojekt

Logbuch / Schritte

Phase 1 Inhalte: Ideen zu Angeboten

Brainstorm zu möglichen Angeboten / Sammlung möglicher Angebote; Bitte vermerkt eure Einträge mit [eurem Namen] in Klammern.

Sortierung grob nach MINTA-Themenblöcken, gerne Kategorien ergänzen/Inhalte verschieben.
Ideen passen oft in mehrere Kategorien, im Zweifel einfach unter "weitere Ideen ohne Zuordnung" eintragen.

Präsentation vom Kick-Off-Meeting 19.2.25

https://docs.google.com/presentation/d/12BEMa5ddpd0KWt08EK2sdkOqNnjaR0dP2AOa1cSOqNk/edit?usp=sharing

MATHEMATIK

Mathematik

- Galton-Brett bauen (veranschaulicht Wahrscheinlichkeitsverteilungen) [Andi (über Heike); Kick-Off 19.2.25]
- Escape Room mit mathematischen Rätseln [Andi (über Heike); Kick-Off 19.2.25]
- Spirographen selber lasern [Kevin; Kick-Off 19.2.25]

INFORMATIK

Audio/Video

- „TECHNO“: Geräusche sammeln und kombinieren [Axel; Kick-Off 19.2.25]
- Selbstbau-VR-Brillen [Axel; Kick-Off 19.2.25]
- Stopmotion-Filmchen drehen [Melanie; Kick-Off 19.2.25]

- MIT App Inventor - Erstellen einfacher Apps auf Basis Scratch (5./6. Klasse) [Jürgen 14.3.25]

Elektronik

- “Scratch + Makey Makey” Einfaches Programmieren und Controller basteln [Melanie; Kick-Off 19.2.25]
- Schaltkreise kennenlernen und individuelle Objekte daraus bauen

    - Stromkreis mit Krokodilklemmen, einfache Bauteile, Solar… [Manu; Kick-Off 19.2.25]
    - Einfaches Schaltkreise basteln mit Kupferklebeband oder leitfähigem Garn [Melanie; Kick-Off 19.2.25]
    - Lichtobjekte/Minilampen mit LED bauen [Michi; Kick-Off 19.2.25]
    - Bürstenroboter bauen mit exzentrischem Gewicht auf einem Motor, vielleicht Wettrennen o.ä. [Melanie; Kick-Off 19.2.25]
- Nicht-funktionale Dinge basteln aus Elektrobauteilen/Elektroschrott. Figuren, Schmuck, … Zusammenbiegen und/oder Löten [Melanie; Kick-Off 19.2.25]

NATURWISSENSCHAFTEN

Biologie

- Mikroskopieren
    - Minimikroskop bauen, zum Mitnehmen (Kevin: -> Fungis integrieren?) [Max; Kick-Off 19.2.25]
    - Mikroskope -> Fungis, siehe E-Werk-Experimentierfest [Kevin; Kick-Off 19.2.25]
    - Boden/Erde in Beeten o.ä. untersuchen (Mikroskope, …) [Ulla; Kick-Off 19.2.25]
    - Bakterien: Hefe mikroskopieren bei der Teilung, Bakterien-Klassifizier-(Rollen-)Spiel [Manu; Kick-Off 19.2.25]

Optik

- Sonnenfänger (Acryl) lasern, ggf. mit Fluoreszenz… [Max; Kick-Off 19.2.25]
- Glow in the Dark-Folien bearbeiten etc. [Max; Kick-Off 19.2.25]
- Kaleidoskop basteln, mit “eigener Gestaltung” [Kevin; Kick-Off 19.2.25]
- Camera Obscura, in klein selber bauen, “Fotos” entwickeln (Polaroid oder Cyanotypie o.ä.) [Hanna; Kick-Off 19.2.25]

Physikalische Grundbegriffe

- Experimente zum Thema Dichte (vielleicht eher 5./6.Klasse) [Manu; Kick-Off 19.2.25]

Den eigenen Körper testen

- Luftvolumen testen [Manu; Kick-Off 19.2.25]

Verbindung Naturwissenschaft - Technik - Kunst - Selbstbewusstsein

- Schallwellen der eigenen Stimme mit 2 Mikrofonen auf 2 Oszilloskopen darstellen und damit grafische Figuren erzeugen [Rolf; 12.03.25]

TECHNIK

Rapid Prototyping

- Tshirt-Workshop (s. Comicsalon/Halloween; mit Flexfolie und Cutplotter) [Kevin; Axel; Kick-Off 19.2.25]
- Selber Zeichnungen machen und lasercutten (s. ComicSalon) [Melanie; Kick-Off 19.2.25]

Bewegung/Physik/Chemie

- Raketen und Weltall
    - Plastikflaschenexperimente (Raketen, Heißes Wasser, …) [Max; Kick-Off 19.2.25]

    - “Ab ins All” (Vakuumversuche, Raketen, …) [Ulla; Kick-Off 19.2.25]

- Fliegen
    - Fliegen: Propeller, Brauseraketen, Druckluft-Raketen, … [Manu; Kick-Off 19.2.25]
    - Aufwindkanal/-Röhre um Objekte schweben zu lassen [Jochen; Kick-Off 19.2.25]
- Kunststoffe
    - Kunststoffe erhitzen und pressen, mit Draht, daraus Objekte/Skulpturen machen; basierend darauf auch Fahrzeuge… bauen, evtl mit Strom (Problem evtl: Dämpfe; Manu recherchiert); 2 Gruppen, eine macht was mit Presse, eine mit Schrumpfschlauch-ähnliches [Britta, Meeting 27.3.25]
        - ggf. Weben, dann pressen, dann daraus was bauen

Statik/Gleichgewicht

- Gleichgewichtsobjekte bauen/stapeln, Balancieren [Jochen; Kick-Off 19.2.25]
- Statik
    - Kappla-Bausteine daneben haben, zum Entspannen [Jochen; Kick-Off 19.2.25]
    - Kuppeln bauen, in groß (quasi Strawbees+ISO-Rohre) [Jochen; Kick-Off 19.2.25]
    - Statik-Experimente mit Kichererbsen + Zahnstochern oder Spaghetti + Klebeband [Melanie; Kick-Off 19.2.25]

Mechanik

- Kurbelautomaten mit relativ fester Grundmechanik, kreativem Aufbau [Melanie; Kick-Off 19.2.25]
- Hebel: Flaschenöffner bauen/individualisieren, verschiedene Hebel, Wippen, … austesten [Melanie; Kick-Off 19.2.25]
- “Räuberwerkstatt”: aus Alltagsmaterialien “Pistolen” mit Gummigeschoßen, Katapulte, Alarmanlagen… bauen [Melanie; Kick-Off 19.2.25]

KUNST

Gemeinschaftsprojekt aus Einzelstücken

- gemeinsame Wand aus Einzelelementen, siehe Vulca Martin Haseney; mit einem Gesamt-Logo, Klassenbezeichnung etc. [Axel; Kick-Off 19.2.25] -> falls 5.Klasse: auch als Kennenlern-Workshop
- Große Maschinen aus Einzelelementen
    - Kugelbahnen Holz oder Pappe (siehe auch WICMP), evtl. modular [Michi; Kick-Off 19.2.25]
    - Kettenreaktionen aus Einzelstücken zusammensetzen [Melanie; Kick-Off 19.2.25]

Farben

- Farben untersuchen
    - Regenbogengucker, die das Licht aufspalten [Max; Kick-Off 19.2.25]
    - Chromatographie mit Filzstiften [Manu; Kick-Off 19.2.25]
    - Manu: Farbmisch-Experimentierkasten [Manu; Kick-Off 19.2.25]

- mit speziellen Farben malen
    - mit fluoreszenten Farben malen, Schwarzlicht [Max; Kick-Off 19.2.25]

    - Komplementärkontraste mit Farbkreis, damit Bilder malen [Manu; Kick-Off 19.2.25]

- Farben selber herstellen und benutzen
    - Pflanzen zermörsern und mit selbstgebastelten Pinseln malen [Ingrid; Kick-Off 19.2.25]
    - Urzeitmalerei mit Erd-Pigmenten und Fingern/Kreiden [Manu; Kick-Off 19.2.25]
    - (Cyanotypie mit Pflanzensaft; mit einer Session schwierig) [Jochen; Kick-Off 19.2.25]

Textiles

- Webrahmen bauen/lasern, und dann weben [Ingrid; Kick-Off 19.2.25]
- Strickliesel bauen, Garn aus alten Shirts [Ingrid; Kick-Off 19.2.25]
- Filzmasken-Workshop (s. Comicsalon) [Kevin; Kick-Off 19.2.25]

Natur

- Regenrohre-Musikinstrument [Martina; Meeting 27.3.25]
- Wind + Schnüre + Farbe -> Natur malt für mich (allerdings drinnen) [Martina; Meeting 27.3.25]
- (Miniatur-)Baumhäuser/Tipis, aus Naturmaterialien bauen [Manu; Meeting 27.3.25]
- Figuren, Collagen, aus “Müll”, Roboter oder Fabelwesen…, aus Materialien aus Werkstätten… [Maria; Meeting 27.3.25]

Druck

- Stempel machen aus Moosgummi [Maria; Meeting 27.3.25]
- einfache Motive mit Gelliprint [Maria; Meeting 27.3.25]

WEITERE IDEEN (noch ohne Einordnung)

- …

Allgemeine Anmerkungen/Ideen zu Inhalten und Durchführung

Vor dem Workshop

- Tshirts oder andere Dinge von daheim mitbringen könnte für manche Kinder (gerade an Brennpunktschulen) schwer sein. Wir sollten das vermeiden oder mindestens Alternativen vorrätig haben. [Kick-Off 19.2.25]
- Kalender einrichten, um Abwesenheiten/Urlaube der Betreuenden zu erfassen (und dann ggf. keine Schulklassenprogramme zu planen) [Workshop-Tests 17.4.25]

Im Workshop

- Ablauf:
    - immer eine Zusatzaktivität in der Hinterhand haben, falls einzelne Kids nicht interessiert/zu schnell fertig sind [Workshop-Tests 17.4.25]
    - Ankunft ca. 10-15 Minuten vor Beginn des Workshops, damit noch Toilettengänge etc. möglich sind [Workshop-Tests 17.4.25]

- Inhaltlich:
  - Kleine Phänomene in Groß als Auflockerung/mehr AHA!-Erlebnis [Kick-Off 19.2.25]
  - einerseits cool: selber Sachen mitnehmen [Kevin; Kick-Off 19.2.25]
  - andererseits auch: große, ungewohnte Maschinen benutzen [Kevin; Kick-Off 19.2.25]
  - Geht vermutlich nicht (zeitlich in 2-3 Stunden oder wegen Größe der Gruppe)
    - Siebdruck [Kick-Off 19.2.25]
    - Löten [Kick-Off 19.2.25]
  - nicht wiederholen, was schon in KiGa/GS gemacht wurde
  - Beispiele zeigen – aber nicht zu viele (damit die Kids nicht in der Entscheidungsstarre verharren) und nicht zu wenige (damit sie sehen, dass es mehrere Möglichkeiten gibt) [Workshop-Tests 17.4.25]
  - Offen sein für kreative/ungewöhnliche/experimentelle Ideen der Kids [Workshop-Tests 17.4.25]
- Logistisch:
  - Workshopaufteilung in mehrere Experimente/Tische auch möglich [Kick-Off 19.2.25]
  - gefährliche Bereiche absperren (Heißpresse, Bohrstation, …) [Workshop-Tests 17.4.25]

- Betreuung:
  - min. 2 Betreuende von ZAM-Seite, mehr falls die Stationen das erfordern [Workshop-Tests 17.4.25]
- Dokumentation:
  - ggf. während der Workshops als PR-Gruppen-Person zum Fotos machen dabei (Martina könnte dabei sein, je nach Tag, am besten Donnerstag/Freitag)
  - Fotos [Workshop-Tests 17.4.25]
    - Gesichter nur mit Foto-Freigabe, ansonsten über die Schulter oder nur Hände…
    - ggf., damit bei anderen Lehrkräften nicht der Verdacht aufkommt dass wie ohne Foto-Freigabe fotografieren: Gesichter nur auf Gruppenfotos?
- sinnlich ansprechend, beim Bauen oder Präsentieren
- Mitnehmen:
  - Vermitteln welche Aktivitäten wie zuhause nachgemacht werden können – oder welche nicht gehen [Workshop-Tests 17.4.25]
    - Ggf. Anleitung mitgeben?
  - Wenn etwas mitgenommen werden kann, dann entweder pro Kind oder pro Gesamtklasse, nicht in Kleingruppen oder Pärchen [Workshop-Tests 17.4.25]

Nach dem Workshop

- Wettbewerb zwischen Schulen/Klassen? [Kick-Off 19.2.25]
- Veröffentlichen wir Ergebnisse der Klassen/Kinder? -> Eher für Ältere? [Kick-Off 19.2.25]
- Kommen die Kinder nochmal wieder? Vermutlich nicht als Schulklasse. Aber: individuell das ZAM bewerben, ggf. Kinder(+Eltern)-Öffnungszeit? [Kick-Off 19.2.25]
- Dokumentieren:
  - auf verschiedenen Ebenen [Workshop-Tests 17.4.25]
    - für das Projekt (intern): welcher Workshop, wie viele Kids, welche Schule, wie wars, wie viel Material wurde verbraucht, wer hat betreut…

    - für das Projekt (Postcode): wie viele Kids, wie wars, evtl.Material für Social Media o.ä.
    - fürs ZAM/Werbung: Fotos, O-Töne…

Auswahl und Ausarbeiten von mindestens acht Workshops

Ergebnis Meeting 27.3.25 (
https://docs.google.com/presentation/d/1uYaEf8MTqhpE_xj29fSv068y1U0KDHygyB5LensyZGQ/edit?usp=sharing)

- erste Workshops:
    - Tshirts/Stoffbeutel bedrucken
    - Farben untersuchen und damit malen
    - Schaltkreise erforschen, kleines Objekt daraus bauen
    - eigenes Bauen (gleiches Grundkonzept, aber mit verschiedenen Materialien):
        - (Baum)Häuser aus Naturmaterialien
        - (Fantasie)Figuren aus “Müll”
- weitere geplante Workshops:
    - Mikroskopieren, evtl eigene Minimikroskope bauen (-> Fungis)
    - Licht, Farbe und Fotos (-> SAOT)
    - Mechanik/Kurbelautomaten
    - Kugelbahn/reduzierte Kettenreaktionsmaschine aus Einzelmodulen

Phase 2 Testen und verbessern

Ausarbeitung/Tests, basierend auf:
https://docs.google.com/presentation/d/1XsFleLUzT9dtoaaESPn5-m8CnUKx6H3eWk-l4cCOM9k/edit?usp=sharing

Kunst mit Kunststoff und Stoff

Themenfelder

- Kunststoff heiß machen
- Kleben
- Materialkombinationen
- Kreativität ;)
- precious plastics

Material

- vorbereitete gecuttete Flexfolien
- Vorlagen/Beispiele
- Flexfolien
- Papier
- Dokumentenfolien
- Stoffbeutel (breiter als die Heißpresse)
- Stofffarbe
- Backpapier
- Draht
- Kunststoffschnipsel (PE, PP, PET)
- Transportplatten für Kunststofffolienpressen (~so groß wie die Heißpresse)
- (Heißklebestifte)

Werkzeuge

- Scheren
- Pinzetten/Nadeln zum Entgittern
- Stifte (normal + dicke Folienstifte)
- Wachstischdecken
- Pinsel
- Klammern
- Wäscheständer o.ä.
- Heißklebepistole

Geräte

- Cutplotter
- Vektorisierrahmen + Tablet
- Laptop
- 2x Heißpresse

Ablauf

- Einstieg (~15 Min)
  - Materialbuffet mit verschiedenen Materialien → Kunststoffe heraussuchen
  - Heißklebepistole als Beispiel + ein Heißklebestift auf Heißpresse
  - Erklärung „(bestimmter) Kunststoff wird flüssig und klebt wenn er heiß wird; wenn er kalt wird, ist er wieder fest“

    - Wichtig: Nicht zuhause nachmachen!! Bügeleisen nur mit Erwachsenen, nur bekannte Kunststoffe erhitzen etc.
- Aufteilung auf Station A und B (für den Anfang. Alle machen alles, und wechseln wenn sie an einer Station fertig sind – nicht unbedingt mittig im Ablauf/nach der Pause)
- Station A: Stoffbeutel
    - Erklärung der Möglichkeiten an der Station:
        - aus vorgeschnittenen Folien etwas anordnen
        - selber etwas ausschneiden
        - selber etwas aufzeichnen und ausgeschnitten kriegen
    - Cutplotter:
        - Kind zeichnet auf Papier
        - Kind zeichnet die Außenlinie auf einer Dokumentenfolie nach
        - Betreuende Person vektorisiert, sendet an Cutplotter
        - Kind oder betreuende Person entgittert
    - Kinder bereiten ihre Stoffbeutel vor, bringen sie zur Heißpresse (ggf. im Innenhof)
        - Betreuende Person heißpresst
    - ggf.: Stoffmalfarbe für den restlichen Beutel (evtl auch an einem extra-Tisch)
- Station B: Kunststofffolien verpressen
    - alle Kinder kriegen je eine Platte mit Backpapier
    - Materialbuffet aus verschiedenen Kunststoffen (von uns bereitgestellt) und Draht
    - ggf. Vorlagen als Angebot (Figuren, Boote, Lampenschirme…)
    - wenn die Collage fertig ist, wird sie mit einer zweiten Platte und Klammern fixiert und zur Heißpresse gebracht (mit Namensaufkleber)
    - nach dem Heißpressen kühlt die Collage kurz aus
    - und wird dann weiterverarbeitet (gebogen etc.)

- Abschluss:
    - Präsentation aller Ergebnisse (von Kindern, die das möchten)
    - Feedback
    - Gruppenfoto mit Ergebnissen (min. für die Schule selbst)
    - Verabschiedung

Noch zu klären

- Welche Kunststoffe funktionieren?/Woher kriegen wir PE/PP/PET?
- Wie lange dauert das Abkühlen mit Draht?
- Mehr Einstiegsspielerei?
- Wozu können wir Folien mit Draht verarbeiten? (ggf. Inspiration; Papierdrahtfiguren)
- Zusätze fürs Materialbuffet: Bügelperlen, Filament-Abfälle?

Mit Pflanzen malen / Chromatographie

Themenfelder

- Botanik

- Chemie
- Fasermaler in ihre Farben zerlegen
- Fasermaler sind nicht nur aus einem Farbstoff hergestellt
- Rungebilder malen (auf runden Filterstücken)
- evtl. Pflanzenfarben in ihre Farben zerlegen

Material

- verschiedene Pflanzenteile (zB Forsythienblüten, Haselnussblätter, Schildsauerampfer, Kurkuma gemahlen, 2 Sorten Lehmerde)
- Asche
- Natron
- Zitronensaft
- Wasser
- Aquarellpapier
- Kaffeefilter (weiß) / Faltenfilter / Aquarellpapier
- Wasser
- Spiritus
- ...

Werkzeuge

- Mörser
- Hammer
- Pinsel, Federn (für Tinte)
- Sieb für Erde
- Pipetten
- Filzstifte/Fasermaler
- kleine Gläser
- Schraubgläser
- Marker zum Beschriften der Gläser
- Bleistifte, Kugelschreiber

Ablauf

- Pflanzenbuffet je nach Jahreszeit mit den Kindern anschauen + besprechen (was kennen sie schon? Pflanzennamen und ggf. Besonderheiten).
- Werkzeuge/Material zeigen, Benutzung vorführen
- kurz Zusatzstoffe - Asche, Zitronensaft, Natron - erklären (Chemie)
- Farben herstellen
  - Pflanzen getrennt mörsern, ggf. Wasser zugeben
  - testen, welche Farbe entsteht
  - Auf Aquarellpapier mit Pinsel/Feder malen

    - spielerisch ausprobieren ob/wie sich die Farbe verändert, wenn Asche/Natron/Zitronensaft zugemischt oder aufs Papier getropft wird.
- Chromatographie
    - Experiment: welche Farben stecken in einem braunen Filzstift?
    - Rungebilder erklären
        - auf rundes Filterstück kleinen konzentrischen Kreis malen
        - mit Einwegpipette Spiritus/Wasser in die Mitte tropfen
    - In Einwegglas/Schraubglas mit Aquarellpapier Chromatographie laufen lassen
        - Papier → Bleistiftstrich ziehen, Punkte auftragen, in Kammer stellen, laufen lassen, nicht verschieben!
    - Kinder malen Kreise aus einer oder mehreren Farben auf die Filter und tropfen Laufmittel in die Mitte (immer nur so viel, wie das Filterpapier wegsaugt)
    - Kinder machen Punkte auf Aquarellpapier und stellen „Platte“ in die Fließkammer (Schraubglas)

- Am Ende "Ausstellung" aller Ergebnisse = Betrachtung und Wertschätzung der Gesamtleistung. Wer will, darf dazu noch etwas sagen. Oder: jedes Kind zeigt, welches seiner (eigenen!) Ergebnisse ihm besonders gut gefällt und sagt vielleicht noch weshalb.

Noch zu klären

- Mörser kaufen? Wie viele? (Vorschlag Ingrid: 30 Stück mit 8-10cm Durchmesser)
- Gläschen besorgen, damit Farbe mitgenommen werden kann (evtl → Brothaus)
- für die Kinder: welche Farben haben die meisten Farbstoffe in sich versteckt?

Baumhäuser/Tipi bauen

Themenfelder

- Zäune und Treppen bauen
- Dächer bauen
- Sitzgruppen bauen
- evtl. Strickleitern

Material

- Holzstücke
- Holzscheiben (z.T. mit Löchern für Verbindungen)
- Weide
- Schnüre
- Wolle
- Stoffstreifen
- Nägel
- Holzspieße (Schaschlikspieße, Zahnstocher)
- Ponal / Holzleim
- Rinde
- Moos

Werkzeuge

- Bohrer 6mm, 3mm (wird von Betreuenden verwendet)
- Gartenschere zum Schneiden der Schaschlikspieß-Dübel

Geräte

- Akkuschrauber

Ablauf

- Einstieg (~15 Min)
  - zuerst Baumhäuser und Tipis zeigen
  - Möglichkeiten für Verbinden, Weben und Flechten zeigen
  - Kinder entscheiden sich für Tipi oder Baumhaus (oder man bietet nur eins an: 1./2.Klasse: Tipi; 3./4.Klasse: Baumhaus)
  - Material zeigen
  - Bohr- und Leimstation zeigen

- Bauen
  - Jedes Kind nimmt sich eine Grundplatte, und ab gehts.
- Abschluss ?

Noch zu klären

- Wie viel vorbereiten/vorbohren?
- Sollten die Grundplatten schon mit Baumhausstumpf vorbereitet werden?
- Sollen die Tipi-Grundplatten schon mit Löchern vorbereitet werden?

Stromkreise

Themenfelder

- Elektronik
- Strom(-kreis)
- Mechanik
- Gleichgewicht
- Kreativität
- Malen?

Material

- Elektromotoren
- Batteriehalter (AA)
- Batterien (AA)
- Litze

- Heißklebestifte

- Isolierband
- Pappbecher
- Papprollen (Toilettenpapier, Küchenrolle...)
- Filzstifte

- LEDs
- Kupferklebeband
- Batterien (Knopfzellen)
- Wäscheklammern
- Büroklammern
- Alufolie

- doppelseitiges Klebeband
- Klebeband (transparent)

- Papier
- Pappe
- Schneide/Bohrunterlagen

Werkzeuge

- Abisolierzangen
- Saitenschneider
- Kastanienbohrer
- Scheren

Geräte

- Heißklebepistolen (Niedrigtemperatur?)

Ablauf

- Einstieg (~15 Min)
  - Was braucht es für einen Stromkreis? (Stromquellen, Leitung, Verbraucher)
  - Was leitet?
  - Was bauen wir?

- Bauen
  - gemeinsam: Grundlage des Stromkreises (Batterie an Motor, Schalter-Grundlagen)
  - verschiedene Varianten von „Füßen“ (Bürsten, Stifte, Holzspieße, Zahnbürsten, Becher…)
  - Basteln-Zeit und Ausprobier-Möglichkeiten
- Zusatz:
  - LED-Bastel-Möglichkeiten

- Abschluss
  - 2 „Ballett-Aufführungen“ mit je der Hälfte der Kids
  - Gespräche über die Physik hinter den Bewegungen? (warum dreht sich der eine im Kreis, warum sind manche schneller, ...)

Noch zu klären

- Schalter-Varianten
- Ziel/Challenge festsetzen
- Dürfen alle Kids ihre Figur mitnehmen? Baut jedes eine eigene?

Phantasie-Wesen aus Müll basteln

Themenfelder

- Kunst
- Phantasie, Spielen
- Handwerk, Werkzeuge nutzen
- Haptik-Erfahrung
- Nachhaltigkeit, Upcycling
- Prototypen erfinden

Material

- Pappe
- Eierschachteln
- Kork
- (Plastikmüll)
- Stoffreste
- Filzreste
- Bänder (Stoff, Geschenk, ...)
- Wollreste
- Holzreste

- Doppelseitiges Klebeband
- Kleber (Ponal Express)
- evtl Reisleim selber machen

Werkzeuge

- Scheren
- Klammern
- Kastanienbohrer

- Säge
- 1-2 Cutter (nur Erwachsene!)

Geräte

- Heißklebepistolen (heiß nur für Erwachsene? Ansonsten Niedrigtemperatur)

Ablauf

- Einstieg (~15 Min)
  - Stop-Motion-Video oder kleine Theatervorführung mit fertigen Figuren
  - Tische erklären (Material, Werkzeug, Arbeitsplätze)
  -
- Bauen
  - Einzelne Elemente vorführen + erklären (zB Hexentreppe, Spirale, …)
  - Bastelzeit – Pause – Bastelzeit
  - Theatervorstellung: Kleingruppen denken sich ein Stück aus
- Zusatz:
  - Gelegenheit zur Bewegung (Laufband, Boxsack, ...)
- Abschluss
  - Theatervorführung gegenseitig

Noch zu klären

- Wieviele Heißklebepistolen?
- Ab welchem Alter überhaupt Heißklebepistolen?
- Ggf. Niedrigklebepistolen einkaufen

Phase 3 Umsetzung: Workshops mit Schulklassen

Detailliertere Ausarbeitungen für die Tests mit Schulklassen

Probier es Workshop „Schaltkreise“

Ablauf

1. **Einstieg**

1. Vorstellung
    1. Was ist das ZAM?
    2. Wer sind wir?
    3. Wer sind die Kids? (Namensschilder schreiben)
2. Ablauf
    1. zeitlicher Ablauf (es gibt eine Pause)
    2. „Regeln“ vorstellen (ausreden lassen, vorsichtig mit Material/Geräten umgehen, Heißkleber ist heiß, wer keine Lust mehr hat, kann sich anderweitig beschäftigen – aber in welchem örtlichen Rahmen?, Wo sind die Toiletten?)
3. Ziel des Workshops
    1. Beispiele vorführen
4. Thematischer Einstieg
    1. Was ist ein Stromkreis?
    2. Was brauche ich dafür?
    3. Welche Materialien leiten?
        1. Experiment mit dem Energiestab
        2. Warnung vor Kurzschlüssen

VARIANTE A: wir nehmen die Kids für den Anfang an die Hand und lassen sie dann erst frei laufen

2. **Gemeinsamer Start ins Basteln**
    1. Batteriehalter-Kabel abisolieren
    2. (ggf. Batteriehalter mit Kabel verbinden)
    3. Batteriehalter-Kabel mit Motor verbinden
    4. kurz testen
    5. Unwucht anbauen
    6. Vorstellung des Materials
    7. Tipps zum Aufbau des Roboters

3. **Freies Basteln, zwischendurch Pause**

VARIANTE B: freierer Einsatz

2. **Vorstellung der Möglichkeiten**
    1. Material
    2. Tische
    3. Beispiele/Anleitungen
3. **Unterstützung beim freien Basteln, zwischendurch Pause**

VARIANTE C: Aufteilung in zwei Gruppen

2. **Gruppe 1: startet mit Motoren - siehe Variante A Gemeinsamer Start; Gruppe 2: startet mit LED-Kupferklebeband-Schaltkreisen**

3. **Wechsel nach der Pause? Oder individuell?**

4. **Optionale Zusätze**
    1. Schalter

    2. LEDs hinzufügen, mit Kupferklebeband und Knopfzelle
    3. Alternative Beschäftigung: Kapla-Steine
    4. Alternative Beschäftigung: Boxsack?
5. **Abschluss**
    1. gemeinsames Austesten der Roboter (in mehreren Gruppen)
    2. Besprechen der unterschiedlichen Verhalten, Suche nach Gründen
    3. gemeinsames Foto? (zumindest für die Klasse intern)
    4. Feedback einholen (allgemeines Daumen hoch/mitte/runter; Frage nach speziellen Höhepunkten oder Verbesserungsvorschlägen)
    5. Aus die Maus.

Aufbau/Material

- **Material für die Einführung**
    - Beispielobjekte
    - Energiestab
    - Glühbirne, Krokoklemmen, Batterie
    - Namensschilder (Etiketten)
- **grundlegendes Material**
    - Motoren
    - Batteriehalter (AA)
    - Batterien (AA)
    - ggf. Litze
    - Heißklebestifte oder andere Unwucht
- **grundlegende Werkzeuge** (auf den Tischen)
    - Abisolierzangen
    - Kastanienbohrer
    - Scheren
    - ggf. Saitenschneider oder Kombizangen

- **weiterführendes Material**
    - (Zahn-)Bürsten
    - Pappbecher
    - Toilettenpapierrollen
    - Korken
    - Zahnstocher/Schaschlikspieße
    - Strohhalme
    - Filzstifte
    - Klebeband
    - Holzspatel
    - große Papierbahnen (für Stift-Roboter-Tests)
- **weiterführende Werkzeuge**
    - Heißklebepistolen

    - Kombizangen
    - Cuttermesser?

- **Dekomaterial**
    - buntes Papier
    - (bunte) Pappe
    - buntes Seidenpapier
    - Kunststoffverpackungen
    - Wackelaugen
    - Holzleim
    - (Federn, Moosgummi, Pompoms...)
- **optionales Material**
    - LEDs
    - Kupferklebeband
    - Knopfzellen (CR2032)

Erkenntnisse, die hoffentlich rüberkommen („Learnings“):

- **Stromkreis**
    - Strom kommt aus einer Stromquelle.
    - Strom wird bei einem Verbraucher verbraucht. Der kann unterschiedlich sein (zB Motor, LED…)
    - Strom wird von bestimmten Materialien geleitet und von bestimmten nicht.
    - Strom kann durch Menschen fließen.
    - Strom fließt erst, wenn der Stromkreis geschlossen ist.
    - (LEDs funktionieren nur in einer Strom-Richtung)
- **Motoren/Bewegung**
    - Wenn ein Gewicht nicht mittig auf einer Achse sitzt, wackelt der Motor (Verknüpfung: Waschmaschine)
    - Je größer die Unwucht/je weiter exzentrisch das Gewicht liegt, desto heftiger die Bewegung.
    - Wenn ein Objekt wackelt und eher punktuell mit dem Boden in Kontakt steht (auf Borsten, Zahnstochern, Stiftspitzen…), bewegt es sich.
    - Wenn das Gewicht nicht perfekt symmetrisch verteilt ist, ergibt sich eine Drehbewegung.
    - Je asymmetrischer die Gewichtsverteilung, desto enger ist die Drehbewegung.
- **Basteln**
    - Manche Bereiche eines Projekts müssen strengen Regeln folgen, ansonsten funktionieren sie gar nicht.
    - In manchen Bereichen kann man variieren und einfach herumprobieren.
    - Verschiedene Kleber helfen bei verschiedenen Problemen.
    - Heißkleber hilft schnell.

Computersprechstunde

Motivation / Grundidee	Wir „hängen“ am Computer. In der Computersprechstunde im ZAM machen wir das zum Thema, und versuchen, unseren Mitmenschen mit unserem know-how zur Seite zu stehen und bei individuellen Lösungen zu helfen. Beispielsweise: Was bedeutet es für die Sicherheit beim Surfen, den Geldbeutel und die Umwelt, wenn der **Support** für ein weit verbreitetes Computer-Betriebssystem im Oktober 2025 **endet**? Deshalb bieten wir die Computersprechstunde als Nachbarschaftshilfe zur Selbsthilfe an - rund um Betriebssystemwechsel, Computersicherheit, Netzwerk, WLAN und Software/Apps. Sie steht für alle Betroffenen und Interessierten im kostenfreien Haupthaus EG offen. Spenden für das ZAM sind willkommen. Wir beraten für Notebooks, Tablets, Smartphones mit allen gängigen Betriebssystemen. Bitte das eigene Gerät zur Computersprechstunde mitbringen, damit wir – wenn möglich – Lösungen gleich vornehmen können.
Ort	Temporäre Beratungssituation im EG Haupthaus (vergleichbar Repair-Cafe); geplant sind Präsentation / Vorträge dort.
Ab wann / wie lange	**Beginn:** März 2025 **Dauer:** open end
Kontakt Name, Email oder Telefonnummer?	**Jochen Hunger** / Künstlerische Leitung 0171 938 16 12 | jochen.hunger@betreiberverein.de

Logbuch Sprechstunden

Datum der Sprechstunde	Uhrzeit	Betreuer, Helfer	Anzahl Besucher	Bemerkungen zur Organisation/Ablauf	Bemerkungen zum Inhaltlichen/Beratung

Di. 13.10.26	17 - 19	Jonathan, Rolf, Axel	6		- MRT-Bilder vom Raiologen downloaden auf Notebook - mehrere Email-Accounts funktionieren nicht mit 2-Faktor-Authentifizierung (Rolf, Axel) - ... (Jonny) - Notebook-Passwort wurde wieder gefunden (Glück) - Rechner-Bau (Axel) - Notebook (Jonny)
Di, 06.10.26	17 -19	Johann, Daniel, Karl Josef	4		e-mail Weiterleitung, neues Handy Daten übertragen, Laptop Lüfter Reparatur, Handyvertrag
Di, 29.09.26	17 - 19	Johann, Karl Josef	3	Dem dritten Besucher konnte leider nicht geholfen werden, da die anderen Aufgaben die ganze Computersprechstunde in Anspruch genommen haben.	ein selbst zusammengebauten Mainboard ins Gehäuse gebaut, die Grafikkarte und das Netzteil eingebaut und getestet. Hilfe bei der Übertragung der Bilder vom Handy auf ein Notebook. Lüfter des Notebook überprüft. Läuft mit Geräuschen. Wenn noch ein Ersatzlüfter zu finden ist, sollte er getauscht werden. Daten von einem alten Handy auf ein neues übertragen.

2025:					
So. 01.06.2025	14-17 Uhr	Rolf, Daniel, Jonathan, Richard	2 (?)	Erster Termin, wir haben uns inhaltlich etwas abgesprochen	---
Di. 03.06.2025	16-19 Uhr	Rolf, Daniel, Jonathan	0	Es gibt noch keine Werbung, Jonathan hat die Sprechstunde im Ehrenamts-Kalender aufgesetzt https://ehrenamt.im.zam.haus/	---
Di. 10.06.2025	---	keiner hatte Zeit	---	Ausgefallen	---
Di. 17.06.2025	16-18 Uhr	Rolf	1	1) Es gibt immer noch keine Werbung. Ich schlage vor: ZAM-Programm, evtl. auf dem ZAM-Öffnungszeiten-Aushang (wie eine Werkstatt), Regionaler Online-Kalender (städtisch), nebenan.de, Zeitung (EN). 2) Außer mir (Rolf) hat sich noch niemand in unseren Schichten-Kalender eingetragen.	---
Di. 24.06.2025	16-18 Uhr				

Di. 01.07.2025	16-18 Uhr	Rolf	1	PR am Nbg. Digitalfestival, Jochen hat PR gemacht (Zeitung etc.). Es war nur 1 Besucher da (vom ZAM), der hatte sich vorher bei mir angemeldet. Unser Angebot sollte auf der Liste der Öffnungszeiten wie eine Werkstatt stehen, weil es regelmäßig ist, damit es ständig im Schaufenster und im Internet sofort gesehen wird.	Der Besucher kam zur Installation von Linux und Alternativbetrieb von Windows. Jonathan war da und hat es gemacht und ich habe es an meinem Notebook "geübt". Es ist nicht trivial und erfordert Erfahrung (z.B. Favoriten von Firefox im selben Profil-File von Windows und Linux abwechselnd nutzen).
Di. 08.07.2025	16-18 Uhr	Jonathan	2	PR am Nbg. Digitalfestival	Es gab letzte Woche (2. Termin bei NUE DIGI) zwei Interessenten, einmal gebraucht Laptop Kauf Beratung, einmal Mobilfunkmodem zu Linux. Aber kein Laptop, deshalb schwer zu klären.
Di. 15.07.2025	16-18 Uhr	Rolf	2	Die Werbung greift immer noch nicht genügend, haben wir ja besprochen/geplant. Der Tisch steht leider dort, wo keine Steckdose ist.	Eine Frau wollte Win11-Kompatibilitätscheck und Umstellung auf Linux planen, hatte ihr Notebook nicht dabei und kommt nächste Woche. Ein Mann wollte wissen, wie man eine Email verfasst und schickt.

Di. 22.07.2025	16-18 Uhr	Richard (Backup Rolf)	2	LAN-Kabel in Sprechstundenbox gelegt.	Ein Linux-Mint-PC musste Cinnamon-Session-Paket über LAN neu installieren, da das Paket verschwunden war (PC hatte kurz vorher einen Virus!!!) Am iPhone ging Pin-Eingabe wg. defektem Display nicht -> zu MTZ geschickt.
Di. 29.07.2025	**17-19 Uhr**	Richard	2	Britta brachte Kaffee + Wasser - Super	Virenscanner auf Smartphone gelöscht und erklärt, Smartphone Einstellungen geändert(Sicherheit, Backup), Whatsapp erklärt BlueTooth-Verbindung mit Kopfhörer hergestellt, Podcast bricht nach ca. 12 min. -> keine Lösung gefunden, wendet sich an Handy-Support per Mail
Di, ??	Sondertermin	Jonathan			Linux installiert
Di, ??	Sondertermin	Jonathan			Linux installiert
Di, 5.8.	17-19				
Di, 12.8.	17-19				
Di, 19.8.	17-19				
Di, 26.8.	17-19				
Di, 2.9.25	17-19				

Di, 9.9.25	17-19				
Di, 16.9.	17-19	Daniel			
Di, 23.9.	17-19	Richard			
Di, 30.9.	17-19	Richard			
Di, 7.10.25	17-19	Jonathan	3+		• Linux DNS wieder richtig konfiguriert • Android: Weiternutzungsmöglichkeit für alte Geräte diskutiert und ausprobiert • vergessen :)
Di, 14.10.25	17-19	Rolf, Jonathan			• J: Linux installiert
Di, 21.10.25	17-19	Jonathan	~3		
Di, 28.10.25	17-19	Richard			

Di, 4.11.25	17-19	Jonathan	5		• Android: Öffi aktualisiert, Speichern und öffnen von Emalanhängen erklärt • Telefon: Unterschied Batterien und Wiederaufladbare Akkus erklärt • Android: Kalendersynchonisation überprüft • Windows Laptop: Performance-Problem in Computerspielen nicht gelöst • Fragen zu Handyvertrag beantwortet

Logbuch Organisation

Hier stehen die Protokolle von Arbeitstreffen, jüngstes ist oben

Themensammlung Orgatreffen September 2026

1. Verwendung Budget-Rest Zuschuß Bürgerstiftung

2. Hardware Reparaturen am Computer: Schnittstelle mit dem Repaircafé definieren

3. Wie entwickelt sich die Sprechstunde? Was lässt sich verbessern? Was fehlt?

4. ...

Treffen vom 23.03.26

Anwesend: s. unten

- Kennenlernen: Jochen; Richard; Karl-Josef; Jonathan (Jonny); Max;
  - Team Stand heute: Jonathan Krebs, Richard Scholl, Karl-Josef Hildner, Max Regenfuß, Rolf Klug, Jochen Hunger (Orga)
- Terminklick ins Intro des Kanals bringen
- Idealerweise sind alle über den Chat-Kanal zu erreichen; Benachrichtigungen können kanalweise aktiviert werden.
- Abrechnung:
  - Ausgaben: 1.951,43 EUR
  - Einnahmen durch Spenden: 200 EUR
  - Können wir den Förderbetrag 2.500 EUR (Bescheid 17.05.2025) vollkommen ausgeben? Jochen fragt nach.
  - Wofür? S. unten...
- Wir planen Stelen mit Lagerplatz für die im Haupthaus aktiven Gruppen, dort ist Platz für die Utensilien der Computersprechstunde. Wenn die Stelen da sind (werden gerade gebaut) sollte das Fach mit Zahlensvchloss abgeschlossen werden
- Punkte von Rolf Klug:

- 1) Für unsere Ordnung und um Schwund zu vermeiden: Eine Tasche oder Mappe, wo wir unsere USB-Sticks, Speicherkarten, Netzadapter, Adapterkabel unterbringen können, mit Einstecktaschen oder -laschen (ähnlich wie die ganz alten Schul-Federmäppchen). Jedem Platz soll ein Ding fest zugeordnet sein (und jedem Ding ein Platz), damit man gleich sieht, was fehlt. Evtl. 20% Reserve-Platz für künftigen Zuwachs. **Es müsste besorgt werden von Rolf, dann wird es auch geführt---;-) Oder Box (Vorschlag Karl-Josef)**

- 2) **Ein Buch (A5),** in das wir unsere analoge **Doku** reinschreiben, weil es am schnellsten geht. Ins Wiki oder sonst digital dauert es zu lang und wird nicht gemacht. Also es soll folgende Spalten haben und für jede Beratung eine Zeile ausgefüllt werden:
  Datum, Uhrzeit, Berater, Fragestellung (1-2 Stichworte reichen), Beratungsergebnis (Stichwort), Beratungsdauer.
  - **Rolf bringt das mit**
- 3) Mehrere USB-Sticks mit großem Speicher und 512 GB-SD-Karten (Mikro mit Kartenadapter), damit wir große Datenmengen lokal ohne Cloud sichern und woanders draufspielen können.
  - **Sich vom Kunden ans Löschen erinnern lassen**

- 4) Um iPhones besser integrieren zu können sollten wir ein **USB-C auf Lightning** und weitere Kabel haben. **Karl-Josef** bringt Kabel mit, die er übrig hat.

- 5) Um bei einem teilweise kaputten Display noch Daten zu retten, kann ein Adapter USB-C auf HDMI und iPhone-Lightning auf HDMI plus ein verfügbarer Bildschirm helfen. **Ist da.**
- Auf den nächsten Punkte komme ich weil ich mitbekommen habe, dass unser "Repaircafé im ZAM" Leute mit Hardware-Problemen bei Notebook, Tablet oder Smartphone zu uns in die Computersprechstunde schickt. Ich würde das positiv aufnehmen und auch Display- und Batterie-Tausch bei den genannten Geräten bei uns in der Computersprechstunde machen. Dazu haben wir in der IFIXIT-Tasche schon das allermeiste, aber folgende beiden Sachen fehlen uns noch:

  innerhalb der Computersprechstunde werden keine Hardware-Reparaturen durchgeführt. Die Computersprechstunde sollte auf Software / Bedienungsthemen fokussiert bleiben.
- **In solchen Fällen auf das Repaircafé verweisen.**

- 6) kleiner Heißluftfön zum Öffnen von Smartphones, Klebegummi zum Verschließen von Smartphones (oft ist der alte Klebegummi nach öffnen und abkratzen nicht mehr verwendbar, und beim Neuen Display ist keiner dabei).

Wenn man eine defekte USB-C-Buchse beim Smartphone oder Tablet auswechseln muss, würde ich dann einen Lötkolben und die Ersatz-Buchsen vom Repaircafé holen. Oder die Leute ins Repaircafé schicken. Also: einen Lötkolben würde ich nicht für die Computersprechstunde anschaffen.

- Wen kann man für professionelle Reparaturen empfehlen? Eine interne **Empfehlungsliste** im Doku-Buch ist sinnvoll! Dort kann das auch diskutiert werden unter uns.

- Nächstes Treffen: bei Bedarf.

Treffen vom 13.03.2026

Anwesend: Jochen, Max

Da die Einladung auf Mattermost nicht alle erreicht hat, ist die Beteiligung (zu) gering.

Wir suchen einen neuen Termin. Ggfall an einem anderen Tag, z.B Montag.

Max wird am kommenden Dienstag einfach in die Betreuung der C-Sprechstunde dazukommen.

Themen

- Abrechnung und wrap-up unserer Förderung durch Bürgerstiftung
  - Es wurden 1.953 EUR ausgegeben, wir haben 2.500 EUR erhalten. Zu klären, ob wir diese Mittel zurückgeben müssen oder weiter verwenden können. Wenn ja: wofür?
- Team: sich kennenlernen und erweitern (s. oben)
  - neu im Team
- Bedarf Arbeitsplatz im Haupthaus
  - Wie soll der Arbeitsplatz der Computersprechstunde aussehen? Was fehlt noch, wie dringend?
- Verschiedenes
-

Treffen vom 13.10.2025

Anwesend: Rolf, Jonathan, Jochen

Themen

1. Feedback zum Anlauf des Angebotes: Wie war es? Was klappt, was noch nicht?

- teilweise gibt es "Ansturm"; Zeitungartikel hat gewirkt; Angebot scheint sich herumzusprechen, aber noch keine klare Tendenz erkennbar
- Umgang mit Mails an die Computersprechstunde und Antworten: Alle aus dem Kernteam (Richard, Rolf, Jonathan, Daniel, Jochen) bekommen die Mails; **bitte zeitnah antworten** und die computersprechstunde@zam.haus in CC **setzen. F**alls einer von uns (inhaltlich) nicht antworten kann, schreibt er gleichfalls mit Bitte um Bearbeitung durch einen anderen der Bescheid weiß
- Ziel sollte jetzt sein, dass bei Computersprechstunden 2 Personen gleichzeitig da sind

2. Bekanntmachen des Angebots nach außen

  - Das Angebot soll dauerhaft in der Zeitung auftauchen; falls zu großer Ansturm, können ewir regieren und lassen Nummern ziehen oder versuchen, die Besetzung zu verstärken
  - Webseite, unter ANGEBOT, dabei zu beachten die Konsistenz im Ausklapp-Menü [Jochen]
  - Aufsteller am Tisch > Sandra [Jochen], und Wegweisung im Rahmen der Arbeit von Katja
  - Veranstaltungskalenderzoom-in ER - N - SC - FÜ; dort soll es hin; Jochen bringt es ins PR Team
  - nebenan.de? ...wird gerade untersucht im PR Team; es gibt dort Rabatt im Gewerbepofil für gemeinnützige Organisationen

3. Bekanntmachen des Angebots nach innen:

    - es wäre wünschenswert, wenn sich mehr Personen bei der Sprechstunde engagieren; s. oben
    - bewährtes Mittel: Leute direkt ansprechen
    - Blitzlicht: Durch Bericht von Jochen im Beirat kommt die Sprechstunde ins Blitzlicht

4. Anschaffungen, Verwendung Fördermittel

  - von den Fördermitteln ist eine Filterkaffemaschine angeschafft worden, wird demnächst aufgestellt;
  - Kekse, Gebäck: werden gleichfalls im Küchentresen bereitgestellt und aus dem Förderbudget bezahlt.
  - Ideen: Ein **"Empfangscomputer"**, der allen nutzt, die dort betreuen und der auch der C-Sprechstunde nutzt. Zielgröße 1.000 EUR; Vorschlag / Konfiguration (falls

Desktop mit Bildschirm) von Jonathan in Abstimmung mit IT (dort sind weitere Einkäufe geplant); Jochen stimmt das mit *Haupthausbetreuung* ab
    - Idee: Unterstützung Ehrenamtskoordination
    - es wurden bislang div. Kleinteile angeschafft
        - (Liste wird **hier** von von Jonathan ergänzt) USB Sticks,USB Steckernetzteil, Adapter aller Art, z.B. Monitor von Apple auf xyz und zurück; berührungsloses Ladegerät, ...)

5. Sonstiges

    - **Bitte an alle**: die betreuten Termine mit ihren **Besucherzahlen** nachtragen, hier im Wiki.
    - **koordiniertes Vorgehen bei Windows 10 update**: Wir legen fest, wie die Prozedur ist, im Sinne eines fachlichen Austausches [Jonathan, bis bis E.10.25]

- nächstes Treffen: 01.12, 18 h

Treffen vom 14.07.2025

Anwesend: Rolf, Jonathan, Jochen, Daniel

Themen

- Feedback zum Anlauf des Angebotes: Wie war es? Was klappt, was noch nicht?

Einmal kam niemand. Einmal eine Person (aus dem ZAM), einmal eher zufällig. Es gab letzte Woche (2. Termin bei NUE DIGI) zwei Interessenten, einmal gebraucht Laptop Kauf Beratung, einmal Mobilfunkmodem zu Linux. Aber kein Laptop, deshalb schwer zu klären.

    - die Ankündigung / Werbung ist zu verbessern - s. unten

- Die weiteren Termine: Welcher Tag? Welche Uhrzeit?
    - **Alle Termine nach dem 22.07. finden von 17-19 Uhr statt;** zu ändern im Ehrenamtsplaner [Jonathan]

- Bekanntmachen des Angebots
    - ~~an den Eingangstüren steht der Hinweis als wöchentliches Angebot, zu aktualisieren [Jochen]~~
    - Webseite, unter ANGEBOT, dabei zu beachten die Konsistenz im Ausklapp-Menü [Jochen]
    - Zeitung: Mini-Artikel mit wöchentlicher Ankündigung: monatlich die Termine im ZAM durchgeben; Kommunikation an PR Team [Jochen]
    - Idee: Menschen schreiben eine Mail, wenn sie sicher einen Termin wahrnehmen wollen; Problem: kostenlose Angebote sind nichts wert - wie erreicht man

Verbindlichkeit;
    - ~~computersprechstunde@zam.haus, antworten tut wer nächstesmal dran ist [jochen]~~
    - Aufsteller am Tisch > Sandra [Jochen]
    - Veranstaltungskalender ER - N - SC - FÜ; dort soll es hin; Jochen bringt es ins PR Team
    - nebenan.de ? Jochen fragt PR Team

- Anschaffungen, Verwendung Fördermittel
    - ~~Kaffee, Kekse sollen für Betreuende und auch Gäste aus der Förderung bezahlt werden; eigenen Kaffekassen Account, mit einzeln gezählten Buchungen? > abwarten, welche Lösung wir im Verein anwenden [Jochen]~~
    - Hardware, Werkzeuge: USB Sticks,USB Steckernetzteil, Adapter aller Art, z.B. Monitor von Apple auf xyz und zurück; berührungsloses Ladegerät; [Jonathan]
- Sonstiges
    - ~~Richard sollte sich bitte im Ehrenamtsplaner anmelden, um seine Schichten (4. Dienstag im Monat) einzutragen [Jochen]~~
    - Regelung für August: Wer da ist und Zeiten anbieten will soll sich (ab übermorgen 16.07. vermutlich) im Schichtplan eintragen.
    - Werbung machen, mitzuhelfen [Jonathan für BnB]

- nächstes Treffen: September

Treffen vom 9.05.2025

Anwesend: Richard und Rolf. Jochen hatte nur zu Beginn Zeit.

Termine für die Computersprechstunde:

Zweckmäßig wären Termine zu normalen ZAM-Öffnungszeiten. Jochen nennt: Di., Fr., Sa. (Uhrzeiten unbekannt). Jochen nennt Daniel, der auch noch mitmacht, aber wg. Beruf tagsüber keine Zeitz hat. Richard und Rolf haben eher tagsüber Zeit. Die Uhrzeit darf auch variieren. Unser Ziel könnte sein, dass wir 4 Leute sind, die jeder 1 x im Monat die Sprechstunde macht, so dass sie ca. jede Woche 1 x immer am selben Tag - ggf. mit variierenden Uhrzeiten - stattfindet. Die Dauer der Sprechstunde sollte 2 Std. sein.

Für Richard und Rolf passt der Dienstag am Besten, und zwar entweder von 15 bis 17 Uhr oder von 16 bis 18 Uhr.

In den Ferien könnten wir schon was machen, vielleicht außer August. Im individuellen Urlaub sollten wir uns gegenseitig vertreten. Wir sollten dafür einen gemeinsamen, immer aktuellen Kalender pflegen. Evtl. ist sogar das Online-ZAM-Programm dafür geeignet.

- Termin-Wünsche / Restriktionen:

  Richard: Wunschtermin generell: jeder 4. Dienstag im Monat. Jedoch nicht vom 10.6. bis 1.7. wg. Urlaub.

  Rolf: Generell dienstags immer frei, z.B. jeder 2. Di. im Monat. Jedoch nicht am 10.6., 24.6., 8.7., 29.7.

  Daniel und ggf. Jonathan sollen auch noch Terminwünsche nennen.

- Genereller Verweis auf die anderen Computersprechstunden in Erlangen: Seniorennetz, Stadtbibliothek, VHS, falls bei uns überfüllt ist, oder es bei uns mal ausfällt.

Erster Termin mit allen, die bereits an Bord sind: So. 1.6. von 14 bis 16 Uhr im Rahmen der ZAM-Eröffnung.

Treffen vom 25.04.2025

- Antrag auf Förderung wurde bei der Bürgerstiftung eingereicht
- Bericht von Vortrag in Seniorennetz / BRK, bei dem für Linux Umstieg gewprben wurde
- Hinweis von Maik auf ein Angebot des Haus des Stiftens:

  https://newsletter.hausdesstiftens.org/m/15037183/228563-1079cddfbd9443137e9d6a6212a7137a7b89ec02c4bf6ac4920648bf36334d2fa7f53427ade1f74c7e018ae2ee2665e9
- Sollen wir im ZAM / als ZAM in die Verteilung von solchen Geräten einsteigen? **Wir können auf existierende Angebote hinweisen.** Zu recherchieren... Computertruhe e.V.

- Wir selbst handeln auf der Basis "Hilfe für Selbsthilfe": Darauf sollte immer hingewieswen werden; Rolf besorgt entsprechende Vordrucke / Hinweise von der "Reparatur-Initiativen.de"
- Bits'n'bugs: nächstes Treffen 6.5.2025
- NÄCHSTESMAL:
  - Festlegung machen, wann diese Beratung jeweils stattfinden könnte
  - wie lange etc.
  - WAS wir bei der Eröffnung wann anbieten:
    - Präsentation 7-10 Minuten: Am Samstag 31. Mai, 17 h in einem Vortragsblock (u.a. Repair Café, ...)
    - erster Termin für Beratung: Sonntag, 14 - 16 h, mit Kaffee & Kuchen

To Do: Eine Beschreibung unseres Angebotes

1. Beratung zu ...
2. Hinweis auf bestehende **Bezugsquellen für refurbished Hardware,** ...
3. Hinweis auf bestehende **Angebote für Installation, Repair,** ... Repair-Initiativen und z.B. Seniorennetz PC Hilfe

Daniel (the mole) will bei der Computersprechstunde mitmachen und beraten...

Nächstes Treffen: 9. Mai, 13.30 h

Treffen vom 11.04.2025

Mail von Bits'n'Bugs vom 10.04.2025, Arbeitsgruppenintern und an Jhu:

Hallo liebe Einsen, Nullen, Wanzen und Schmetterlinge,

letzte Woche Freitag haben sich dazu ein paar Leute zusammengesetzt und lose Ideen gesammelt, was wir als Bits'n'Bugs als öffentlicheres Angebot für Digitale Bildung tun können.

Diese befinden sich im Pad zu dem Treffen: https://erlangen.ccc.de/markdown/_XO9mdONTviq_6F-31XEQw (Gleicher Link wie in Windfischs Mail "Erstes Treffen des AK Linux-Install-Party-und-mehr!")

Als kurze Zusammenfassung Wesentliche Richtungen, in die wir gedacht haben:
- {Unterstützung, Zusammenarbeit mit} der ZAM Computersprechstunde
- Aufbau eines regelmäßigen Vortrags- und Workshopangebots zu Themen, die das Beherrschen der eigenen Computer und Umgang mit fremden Computern (Internet, Social Media) betreffen. In diesen Rahmen passt auch die klassische Linux-Install-Party sowie deren Nachsorge
- Wege suchen, um verschiedene Zielgruppen zu erreichen, darunter fallen Zusammenarbeit mit Chaos macht Schule sowie Richten an Multiplikatoren (Lehrer*innen, Jugendleiter*innen)

Für weitere Kommunikation wollen wir folgenden Matrix-Raum verwenden:
#bitsandbildung:bruckbu.de - bei Interesse bitte beitreten

Um eins der Projekte konkreter anzugehen, würde ich gerne für Ende April/Anfang Mai ein weiteres Treffen ansetzen - wo natürlich alle Interessierten eingeladen sind. Dazu hier der Terminklick:
https://terminklick.stuve.fau.de/poll/KVGg0Npocf/

Liebe Grüße,
Jonny

Die Ideen beider Gruppen stimmen überein, sowohl Beratungstermine als auch Vorträge / Veranstaltungen, die Themen setzen.

Zweiwöchentlicher Rhythmus, eventuell möglich mit mehr Leuten pro Termin

Anmeldung. Wäre zu klären, ob es ein System gibt, oder ob man free flow macht

In welche Richtung will man beraten? Soll man sich abstimmen? Wenn ja - wie macht man es?

Antrag soll gestellt werden (Jochen)

Wir streben eine Präsentation am Eröffnungswochenende an, in der wir dieses neue Angebot (Comp. Sprechstunde) vorstellen

Nächstes Treffen:

Treffen vom 04.04.2025

Rolf, Richard, Jochen

Option der Kooperation mit Windfisch und dem AK des BnB siehe oben. Wir warten ab, was dort entschieden wird. BnB sind grundsätzlich frei, sich auch alleine an die Öffentlichkeit zu wenden und Angebote zu machen.

Auch für den Förderantrag warten wir das erste Treffen ab, denn es wäre mehr Gewicht im Antra, wenn es zur Kooperation käme.

Werbung: Emailverteiler Seniorennetz (Richard); "einfach publik machen"

Abwicklung: Aus Sicht heute: Rolf und Richard können 2 wöchentlich alternierend Angebote machen.

Praktisches: Was tun, wenn Informationen fehlen: Hilfe zur Selbsthilfe geben. Es gibt aber vertiefte Vernetzungsmöglichkeiten, die wir nutzen können.

Das **Eröffnungswochenende** nutzen, um das Angebot vorzustellen:

- ein *Vortrag*, der die Sprechstunde vorstellt, und der auch verschiedene Optionen aufzeigt: Wir als Gruppe stellen uns vor... 30 Minuten
- einen Prototyp einer *Beratung* anbieten und beides in Programm setzen.

Sinnvoll

- Samstag 31.05. nach der Eröffnung... auf einer zentralen Bühne. Dann im Raum angeordnet ein Beratungstisch
- Sonntag: Optional ist die Beratung am Sonntag
- Andere Beratungen: 2. und 4. Freitag im Monat in der Stadtbibliothek;

Nächstes Treffen: 11.04.2025, 13.30 Uhr, Seminarrum. **Drandenken**: Den Kreis erweitern

Vorbereitung nächstes Treffen

Arbeitskreis "Linux-Install-Party und mehr", Nachricht von Florian Jung:

"Hallo liebe GL,

wir, der Bits'n'Bugs, würden gerne den Seminarraum am 4.4. von 20-23 Uhr reservieren, um unser erstes Treffen des Arbeitskreises "Linux-Install-Party-und-mehr" durchzuführen.

Hier wollen wir zukünftig Angebote zur digitalen Bildung schaffen.

Ich kann und möchte nichts vorwegnehmen, über das der AK noch nicht entschieden hat, aber der Vorschlag der Zusammenarbeit mit dem ZAM -- insbesondere im Hinblick auf Linux-Install-Partys und das bevorstehende Windows 10-Supportende -- steht im Raum ;). Ebenso der Vorschlag, längerfristig wiederkehrende Angebote zu schaffen.

Viele Grüße,

Windfisch"

Treffen vom 27.03.2025

Richard Scholl, Rolf Klug, Jochen Hunger

- Keine Antwort von Martin Haseneyer
- Michael Steger, hat laut Richard Scholl Installationen von WIN 11 auf ca 5-7 Jahre alten Rechnern gemacht; würde mal vor Ort sein und helfen / tun

Weiteres Vorgehen, in Optionen:

Organisation, Basis, Plattform bilden

Wie bekommen wir eine breitere organisatorische Basis?

- Elske Preuß/vhs: *Sprechstunde für Probleme mit Computer und Handy*, über Richard Scholl; zu klären: unter welchen Bedingungen im ZAM?

- *Computersprechstunde*, wie schon von Richard Scholl im Rahmen von PCS betrieben: ehrenamtlich; aber auch denkbar als honorierte Leistung (vergleichbar Übungsleiterpauschale, ...), für die aber eine Förderung (Bürgerstiftung?!) gefunden werden muss
- Student:innen gewinnen... > in die ZAM Community fragen

Wie wissen die Menschen davon?

- Kampagne; Pressegespräch / Presseinfo

Zu beachten

- es gibt ähnliche Veranstaltungen (Seniorennetz, in Stadtbibliothek); darauf muss die Terminierung Rücksicht nehmen, ergänzen

Inhalte

Über Optionen aufklären [@experten: hier **bitte vervollständigen**, was ihr als Optionen seht über die gesprochen werden kann, im Sinne einer *ideologiefreien und offenen* Beratung]

1. Win10 weiter benutzen, als Insel oder "ungeschützt"
2. zu MacOS wechseln
3. ...
4.
5. ...

- Live zeigen, wie Optionen gehen
- unterschiedliche Personen beraten zu unterschiedlichen Lösungen

Form

Info-Veranstaltung, Auftakt Veranstaltung

Sprechstunde

- Anmeldung? Evtl. ZAM Buchungssystem
- Eingebettet in Öffnungszeiten des ZAM, ab Juni 2025; evtl. in Kombination mit Empfangsdienst;

Endpunkt

- **"Jetzt habe ich einen Plan, wie ich mit meinem Thema / Problem (z.B. alter Rechner, auf dem sich Win11 nicht installieren lässt) umgehen kann und wie ich mir selbst helfe."**

Erstes Treffen 13.03.2025

Richard Scholl, Rolf Klug

- Richard Scholl: **NerdLangen** (Martin Haseneyer); **Seniorennetz**; Freitags, Hilfe am PC, **Club der Vielseitig Interessierten** (Frauen): Interesse. LINUX Mint

Vier Varianten wie man mit dem Thema umgeht [Richard]

- einen neuen Rechner kaufen
- hin zu Linux, oder Mac
- z.B. Umschalten zwischen den verschiedenen Windows Versionen
- per USB Stick und iso-file (das es von Microsoft gibt) die existierende Hardware "aufbohren", und den Rechner flott für Windows 11 machen. Dafür gibt es Tricks

Wir identifizieren zwei Gruppen, die sich im Projekt begegnen: Erklärer, "Experten" < > Nutzer und Nutzerinnen.

Next step:

- "Experten"Treffen
- Nerdlangen / Martin Haseneyer anfragen [Richard]
- Projektantrag an **Bürgerstiftung**, um Materialien kaufen zu können (Sticks, Festplatten, ...); auch um Plakat, Drucksachen erstellen zu können oder Bewirtungen (Ehrenamtliche wie auch Nutzerinnen und Nutzer) im kleinen Rahmen zu machen [Jochen]
- https://www.buergerstiftung-erlangen.de/168-foerderantrag
- In den Verein fragen, wer sich von dort beteiligen will [Jochen]

Wichtig: unsere Haftung und Garantie ist begrenzt, wir leisten ehrenamtliche Nachbarschaftshilfe; wir verweisen auf professionelle Unternehmen, die rechtsverbindliche Dienstleistungen anbieten.

Nächster Termin: **Donnerstag 27.03, 16.00, im ZAM**

Info von Rolf, 14.03.2025: Das Netzwerk Reparaturinitiativen veranstaltet am 24.03.2025 ab 19 Uhr ein Webinar zum Thema Umstellung auf Linux, in Kooperation mit dem KDE e.V. :

https://www.reparatur-initiativen.de/post/das-ende-von-windows10-und-wie-man-pcs-und-laptops-danach-noch-nutzen-kann

Info von Rolf, 27.03.2025: Files vom o.g. Webinar: Links-KDE-EndOf10.pdf, Linux-für-Neugierige.pdf. Die Links sind ein "Universum" zum stöbern.

Schritte

Phase 1 Aufgabenklärung (Auslöser)

Warum das Projekt?

Auslöser

Computerberatung und **Wissenstransfer zu Digitalem** gehört zum ZAM. Beim Call For Ideas 2021 wurde die "Computersprechstunde" eingereicht und 2022 realisiert. Angesichts **bestehenden Beratungsbedarfs** in der digitalen Sphäre greifen wir die Idee auf. Die Fragen

kommen dabei "durch die Tür", d.h. Menschen bringen ihre Probleme und Themen in die Sprechstunde mit. Dabei lassen sich **Schwerpunkte** absehen, denen mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden soll:

Im Oktober 2025 stellt Microsoft offiziell den Support für das Betriebssystem Windows 10 ein. Das bedeutet, dass alle, die “in Sicherheit” im Internet und damit in unserer digitalen Welt unterwegs sein wollen und die heute ein Gerät mit dem Betriebssystem Windows 10 in Betrieb haben, vor der Alternative stehen, entweder auf Windows 11 umzusteigen oder aber “offene” Alternativen (wie Linux) zu suchen. Doch so einfach ist es nicht. Millionen Rechner werden von einem Tag auf den anderen “obsolet” werden, unbrauchbar. Denn die Anforderungen, die Windows 11 an Rechner stellt, sind laut Experten (s. Axel Vahldieck in c’t 22/24) “in absurde Höhen geschraubt”. Damit hat der “Systemwechsel” auch eine politisch-ökonomische bzw. ökologische Dimension.

In vielen Fällen, gerade bei Menschen, die sich nicht ständig neues Material leisten können, sind dies riesige Barrieren. Viele dürften ihre Rechner weiterbetreiben ohne Support und damit hinübergleiten in die vor Cyberattacken ungeschützte Sphäre.

Das ZAM propagiert “Know-how teilen macht Städte stark”, und im Projekt wollen wir Wege finden, auf dem Wege eines **Projektes der Nachbarschaftshilfe** unser Wissen zum "Systemwechsel" anzuheben. Was ist mein Bedarf? Welche Alternativen habe ich? Was sind die ersten Schritte auf dem Weg?

Im Vorlauf zum Tag X finden im ZAM Beratungen und Veranstaltungen statt, die das Thema beleuchten und die Handlungsanweisungen geben, pragmatisch und von Mensch zu Mensch (Siehe “Computersprechstunde”, ein Projekt aus dem Post-Corona-Stadt Pool von Richard Scholl, Seniorennetz Erlangen).

Um dieses Angebot zu realisieren, stellen wir zentral gelegene Räumlichkeiten zur Verfügung; auch eine Menge Know-how, das im ZAM und seinem Umkreis präsent ist. Doch wir laden auch Nutzerinnen und Nutzer mit eigenen Erfarungen ein, sich zum Thema auszutauschen und Lösungen vorzustellen.

Um das Vorhaben jedoch entsprechend in die **Öffentlichkeit** bringen zu können, um einen attraktiven Rahmen herzustellen Betreuung zu gewährleisten und auch um Vorführ-Hardware anzuschaffen, auf und an der Alternativen demonstriert werden können, suchen wir die Unterstützung der **Bürgerstiftung Erlangen**.
Uns ist daran gelegen, mit dieser prototypischen den gesellschaftlichen Zusammenhalt mit dieser Aktion zu stärken und herauszustellen, wie bedarfsgerechte Gemeinwohlorientierung öffentlicher Einrichtungen (das ZAM ist eine) aussehen kann.

Ziel:

Menschen werden auf das ZAM als "Ort für Rat und Tat" aufmerksam, kommen mit ihrem Thema zu uns, und sie werden nach bestem Wissen und Gewissen befähigt und mit Knowhow versorgt, um es selbst zu lösen.

Phase 2 Konzept

Phase 3 Ausarbeitung

Kosten

1. Info-Kampagne	Flyer Plakat in Zusammenarbeit mit Experten und Kommunikationsdesigner:in	100 100 1300
2. Geräte und Verbrauchsmaterial<	Vorführ-Hardware, auf und an der Alternativen demonstriert werden Evtl. Werkzeug (falls nicht vorhanden)	1500
3. Situation und Handling	Beschilderung Transporte und Aufbauten	200 200
4. Kosten für (niedrige) Honorare	20 Beratungen, während Eröffnungs-Event und zu weiteren festzulegenden Daten; 5 Präsentationen, bei Eröffnungs-Event und zu weiteren festzulegenden Daten;	[20*50] 1000 [10*50] 500
beantragte Fördersumme		**4.900 EUR**
Eigenleistung	Konzept und Gesamtorganisation (Jhu) Miete / Grundkosten ZAM (da ZAM-Veranstaltung)	[5*500] 2500 1000
Summe der Eigenleistungen		**3.500 EUR**

Wir "hängen" am Computer. In der geplanten Computersprechstunde im ZAM machen wir das zum Thema, und versuchen, uns und unsere Mitmenschen möglichst "frei" zu machen von lästigen Computerproblemen. Dabei zu sensibilisieren für Sicherheit und Ökologie / Ökonomie.

Beispielsweise: Was bedeutet es für Sicherheit beim Surfen, den Geldbeutel und die Umwelt, wenn der Support für ein weit verbreitetes Computer-Betriebssystem im Oktober 2025 endet? Wie sehen Handlungsoptionen aus? Was ist der erste Schritt?

Deshalb starten wir mit Computersprechstunde eine sich selbst organisierende Selbsthilfe-Kampagne rund um Betriebssystemwechsel, Computersicherheit und Hardware. Sie steht für alle Betroffenen und Interessierten offen. Neben einer Informationskampagne wird es Präsentationen und eins-zu-eins Beratungen in den Räumen des ZAM geben. Der Start soll mit einer Präsentation und erstem Termin zur Eröffnung des ZAM am 31. Mai 2025 sein, ab dann soll zwei Mal im Monat ein Beratungstermin stattfinden, gelegentlich weitere Präsentationen zu akuten Themen beim Nutzen von Computern.

"Computersprechstunde" ist Pilotprojekt für weitere Veranstaltungen, die das ZAM nach der Eröffnung Ende Mai als "Ort für Rat und Tat" und Selbsthilfe-Umschlagplatz im Bewusstsein der Stadtbevölkerung verankern sollen.

Die Förderung würde ermöglichen, solch ein Modell zu erproben und intergenerationale Weitergabe von Know-how und Freude am Austausch zu fördern.

17.04.2025

Ausarbeiten, was man am Ende von Phase 2 festgehalten hat.

Raumplanung

Beschaffung

COMIC SALON 2026

	Das ZAM ist Teil des **Internationalen Comic Salon Erlangen 2026**. Dabei kooperieren wir eng mit dem Festivalbüro im Kulturamt. Ziel ist, das ZAM als produktiven Ort vorzustellen, an dem es möglich ist, zu träumen und die Träume auch in die Realität umzusetzen.
Platzbedarf	Es ist geplant, im EG des Haupthauses und in den Werkstätten Programm zu machen.
Ab wann / wie lange	4. bis 7. Juni 2026 https://www.comic-salon.de/de
Kontakt **Team**	Jochen Hunger jochen.hunger@betreiberverein.de Melanie, Britta, Sandra, Jochen, Klaus Mecke, Aura Heydenreich, ...

Konzept

...Das ZAM soll während des Internationalen Comic-Salons neben den Workshop- und Werkstatt-Angeboten mit Comic-Bezug ein cooler Treffpunkt (für junge Leute und Erwachsene, aber auch alle Interessierten) werden. Die Werkstattangebote sollen einen Schwerpunkt im Bereich **Manga** und **Cosplay** haben. ...

Im Vorderhaus wollen wir eine **mangaeske Comicwelt** generieren, von der einzelne Elemente später auch weiterhin genutzt werden können (nachhaltig!). Wir verbinden diesen attraktiven Treffpunkt mit dem Thema **Quantenphysik** und Quantencomics aus dem Comic-Workshop ***„Quantastische Comics“***, der im Dezember 2025 in Erlangen stattgefunden hat und der seinen Auftaktabend im ZAM hatte. Inhaltlich betreut und angereichert von *Prof. Klaus Mecke* (FAU), der die Brücke in die Wissenschaft schlägt.

Also: Quanten-Comic-Welt mit Ausstellung und Lounge, am besten in Manga-Ästhetik. Verbinden könnte diese Welten der Künstler **David Füleki**, der Designs entwerfen würde, die wir in einer Kooperation zwischen ZAM (Jochen, Sandra, Melanie, Britta, N.N.) und SALON dann in die Dreidimensionalität bringen.

Quanten, Manga, Cosplay, Lounge: Comic Salon 2026 im ZAM

Die Welt der allerkleinsten Teilchen im Universum ist wie ein schöner Traum, oder wie eine ewige wilde Party: Alles ist möglich, die Gesetze des Alltags sind außer Kraft, doch wenn du danach greifen willst und genau hinschaust, zieht sich alles hinter den Schleier einer umfassenden Unschärfe zurück.

Gäste, die während des Internationalen Comic Salon 2026 ins ZAM kommen, erleben die fantastische Welt der Quanten, also der Elektronen, Protonen, Neutronen, Quarks und Photonen, folgerichtig aus mehreren Perspektiven:

Da ist die phantastische Quantenwelt im Comic - 26 Zeichnerinnen und Zeichner haben sie in Bildern und Sprechblasen erschaffen. Im Anschluß an einen Workshop zum Thema im vergangenen Herbst.

Da ist die Wissenschaft dahinter - die erklärenden Worte des Physikers Klaus Mecke, der zusammen mit Aura Heydenreich im Quantenjahr 2025 die Idee zum Projekt "Quantastische Comics" hatte und den Workshop veranstaltete.

Und da ist schliesslich die Quantenlounge im ZAM Haupthaus, in der sich die Ausstellung als spielerisch-kunstvoller Eingriff in die Alltäglichkeit des Ortes erstmals materialisiert. Das Interieur des ZAM ist temporär überlagert mit mehr als hundert Seiten Comics. Dabei werden Teeküche und Sofa, Sitztreppe und Kühlschrank, Säule und Arbeitstisch buchstäblich verschränkt mit Ausstellungstafeln und sind lesbar als Display für die Bildgeschichten. Der Comic-Künstler David Füleki hat diese ungewöhnliche Konzeption von Beginn an begleitet und ausdrucksstarke Bilder für das Hyper-Abstrakte der Wissenschaft von den Quanten geschaffen, so zum Beispiel mit seinen opulenten Intro-Motiven zu den verschiedenen Kapiteln.

Im Verlauf der Zusammenarbeit mit dem Ausstellungsteam entstand eine Besucherreise, die am Quanten-Tor mit dem Schrumpfen der Gäste auf Quanten-Größe beginnt, die sich mit dem erstaunt-amüsierten Blick eines augenscheinlich riesenhaften Mädchens (Gulliver-Effekt!) an der gegenüberliegenden Wand fortsetzt, die zur Begegnung mit der gleichfalls riesenhaften Katze aus Erwin Schrödingers berühmtem Gedankenexperiment führt, und die an der golden spiegelnden Foto-Wand mit seltsam unscharf gezeichneten Objekten (Quantenmechanik! Unschärfe!) zum Posieren und Selfies-Machen noch nicht endet.

Wem das alles zu nebulös vorkommt: Ausgerechnet mit einer echten Nebelkammer aus dem *Erlangen Centre for Astroparticle Physics* (ECAP) sehen Besucherinnen und Besucher im ZAM echte Quanten *live* in Aktion, und der mediale Zeitstrahl der **Quantum History Wall** liefert spannend aufbereitete Hintergrundinformation.

Und wenn es noch konkreter sein soll: In 25 (check!) Workshops, Mitmach-Angeboten, Führungen und Präsentationen, teilweise vorab zu buchen, teilweise offen zugänglich, lässt sich im ZAM die Vielfalt von Physik, Comic, Manga und Cosplay mit eigenen Händen, Augen und Ohren erfahren. Und wer für seinen Look am Festival ein Blinkie, Filzohren oder ein Lolita Headband braucht, ist gleichfalls richtig. Übrigens: Die neun Werkstätten de ZAM stehen allen Gästen des Comic Salon von 16 bis 19 Uhr kostenfrei offen, sei es für kleine Reparaturen am Outfit oder das Inspiriertwerden für große Projekte. Denn nach dem Festival ist bekanntlich ja vor dem Festival...

Urversion.

Vielleicht ist die Welt der allerkleinsten Teilchen im Universum wie ein schöner Traum, oder wie eine ewige wilde Party: Alles ist möglich, die Gesetze des Alltags sind außer Kraft, doch wenn du danach greifen willst und genau hinschaust, zieht sich alles hinter den Schleier einer umfassenden Unschärfe zurück.

Gäste, die während des Internationalen Comic Salon 2026 ins ZAM kommen, erleben die fantastische Welt der Quanten, also der Elektronen, Protonen, Neutronen, Quarks und Photonen, folgerichtig aus mehreren Perspektiven:

Da ist die so phantastische Quantenwelt im Comic - 26 Zeichnerinnen und Zeichner haben sie in Bildern und Sprechblasen erschaffen.

Da ist die Wissenschaft dahinter - die erklärenden Worte des Physikers Klaus Mecke, der zusammen mit Aura Heydenreich im Quantenjahr 2025 die Idee zum Projekt "Quantastische Comics" hatte.

Und da ist schliesslich die Quantenlounge im ZAM Haupthaus, in der sich die Ausstellung als spielerisch-kunstvoller Eingriff in die Alltäglichkeit des Ortes erstmals materialisiert. Inspiriert von Begriffen der Quantenphysik und auch entsprechend geordnet, ist das Interieur des ZAM temporär überlagert mit mehr als hundert Seiten Comics. Dabei werden Teeküche und Sofa, Sitztreppe und Kühlschrank, Säule und Arbeitstisch buchstäblich verschränkt mit Ausstellungstafeln und lesbar als Display für Bildgeschichten. Der Comic-Künstler David Füleki hat diese ungewöhnliche Konzeption von Beginn an begleitet und ausdrucksstarke Bilder für das Hyper-Abstrakte der Wissenschaft von den Quanten geschaffen, so zum Beispiel mit seinen opulenten Intro-Motiven zu den verschiedenen Kapiteln.

Im Verlauf der Zusammenarbeit mit dem Ausstellungsteam entstand eine Besucherreise, die am Quanten-Tor mit dem Schrumpfen der Gäste auf Quanten-Größe beginnt, die sich mit dem erstaunt-amüsierten Blick eines augenscheinlich riesenhaften Mädchens (Gulliver-Effekt!) an der gegenüberliegenden Wand fortsetzt, die zur Begegnung mit der gleichfalls riesenhaften Katze aus Erwin Schrödingers berühmtem Gedankenexperiment führt, und die an der golden spiegelnden Foto-Wand mit seltsam unscharf gezeichneten Objekten (Quantenmechanik! Unschärfe!) zum Posieren und Selfies-Machen noch nicht endet.

Wem das alles zu nebulös vorkommt: Ausgerechnet mit einer echten Nebelkammer aus dem *Erlangen Centre for Astroparticle Physics* (ECAP) sehen Besucherinnen und Besucher im ZAM echte Quanten *live* in Aktion, und der mediale Zeitstrahl der **Quantum History Wall** liefert spannend aufbereitete Hintergrundinformation.

Und wenn es noch konkreter sein soll: In 25 (check!) Workshops, Mitmach-Angeboten, Führungen und Präsentationen , teilweise vorab zu buchen, teilweise offen zugänglich, lässt sich im ZAM die Vielfalt von Physik, Comic, Manga und Cosplay mit eigenen Händen, Augen und Ohren erfahren. Und wer für seinen Look am Festival ein Blinkie (Schrödingers Katze), Filzohren oder Lolita Headbands braucht, ist hier richtig. Übrigens: Die neun Werkstätten de ZAM stehen allen Gästen des Comic Salon von 16 bis 19 Uhr kostenfrei offen, sei es für kleine Reparaturen am Outfit oder das Inspiriertwerden für große Projekte. Denn nach dem Festival ist bekanntlich ja vor dem Festival...

Stand 20 Mai 2026

QUANTASTISCHE COMICS Grundriss der Ausstellung und MANGA Lounge:

260520 Grundriss Comic Salon 1 zu 100 A3.png

Die Ausstellung besteht aus individuell mit der Möblierung des ZAM "verschränkten" Kapiteln. Dabei sind Pappwabenplatten "Bildträger für die Comics.

260412 Quantenlounge skizze verschränktes Interieur 1.jpg

Der Mangaka David Füleki hat für die Ausstellung Kapitel-Intros geschaffen, die sich auf Themen und Inhalte der Quanten-Forschung beziehen. Prof. Klaus Mecke hat "the science behind"- Kommentare geschrieben, die wissenschaftlich fundieren.

Wir bieten Führungen (Quantenphysik für Dummies), die es kindereinfach machen, einzusteigen.

ZAM_Kapitelcover_Quanten sind seltsam anders.jpg

ZAM_Kapitelcover_Quanten-Denken.jpg

ZAM_Kapitelcover_Verschränkung von Zuständen.jpg

ZAM_Kapitelcover_Entstehung von Dingen.jpg

Modelle, Skizzen & diverses

Quantentor: Wenn du ins ZAM gehst, schrumpfst du auf Dimension der kleinsten Teilchen und kannst deshalb Quantenphänomene erleben ...

Modell Quantentor Geometrie.jpg

Mehr Info und aktueller Stand (15.04.2026): weiter unten...

Fotobooth_Geschwindigkeitsspielereien.jpg

Oben: Skizze von David Füleki zur Foto-Wand Stand 15.04.2026

image004.jpg

Oben: Idee SDM für Ausstellung Quantencomics | Stand 15.04.2026

260415 mockup verschränkter ausstellungsstuhl 1.jpg

Oben: Mockup für "verschränkte Ausstellung": Das ist ein Stuhl | Das ist eine Ausstellung | Stand 15.04.2026

So könnte das **Programm** aussehen:

Werkstätten:

- Jeden Tag definierte Workshops, die die Möglichkeiten des Hauses mit Comic, am besten mit Manga und Cosplay verbinden,
  - mit externen Dozeninnen und Dozenten
    - Cosplay Foto Workshop
    - Punch Needle Pfötchen Mini-Teppich
    - Pokemon-Barrets oder Pixel-Mini-Taschen
    - Holz-Pins
    - Pokemon Mini-Pflanztöpfe
    - LARP-Zaubertränke
    - Mini-Mimics Schatzkisten
    - Manga-Zeichen-Workshop mit Inga Steinmetz (wenn ruhiger Raum, Vortrag 1, Farbenwerkstatt...)
  - **mit ZAM Dozentinnen und Dozenten**
    - Blinki-Löten > Figur von David Füleki; Jochen hat Steve Mayze kontaktiert; der wartet auf das Motiv und freut sich aufs Umsetzen; brauchen noch Leute, die es auch aktiv anbieten.
    - **Filz-Ohren** (Ingrid) bestätigt
    - Collagen (Regina) zu bestätigen
    - "was mit Risografie" (Julian) zu bestätigen
    - Pappmaché Accessoires (Gundula) zu bestätigen
    - Nähen im Lolita-Stil / Lolita Fashion: Vorschlag von Maryam Winartomo 23.03.2026
      - *Hi, ich wurde von Günther angesprochen wegen der Workshop-Vorschläge für den Comic Salon, besonders im Bereich Lolita Fashion. Ich nähe selbst gerne im Lolita-Stil und würde dazu gerne einen anfängerfreundlichen, interaktiven Workshop anbieten.*
        Die Idee wäre zweigeteilt (je nachdem wie lange so ein Workshop sein soll):
        Zuerst ein kurzer Einblick (ca. 30–40 Min.) in meine selbstgenähten Lolita-Headbands (3 Stück) mit Erklärung von Aufbau, Designentscheidungen und auch typischen Fehlern/Iterationen.
        Danach ein praktischer Teil (ca. 40–60 Min.), in dem die Teilnehmenden grundlegende Handstiche an Stoffresten lernen. Ziel ist, dass auch Anfänger ohne Nähmaschine die Basics mitnehmen, um eigene Headpieces umzusetzen. Ich würde u.a. Whipstitch, Backstitch, Rolled hem und Knife Pleats etc. zeigen, mit direktem Mitmachen.
        Am Ende nehmen alle ihre Stoffproben als Referenz mit. Zusätzlich plane ich ein kleines zweisprachiges (DE/EN) Handout mit Stich-Begriffen sowie ein digitales PDF mit den Workshop-Inhalten.
      -

+++ *Experiment*+++

- An vier Tagen zu bestimmten Zeiten gibt es offene Werkstätten, in denen Cosplayer*innen mit professioneller Unterstützung (und gegen Materialkosten) Rescue-Aktionen an ihren Kostümen vornehmen können. Oder Noch-nicht-Cosplayer können einfach einsteigen ins Machen.

Kontakt zu Fa Form Foamlord (Annette), ob es einen Vorab-Workshop geben könnte, etc etc: Annette

Vorderhaus

- **Comic-Welt** in Manga-Ästhetik
- Arbeiten aus dem Quanten-Workshop (**Ausstellung**, idealerweise integriert in Manga Comic-Welt)
- **Treffpunkt** für Besucher*innen (am besten mit kleinem, günstigen Getränkeangebot):
- **Foto-Hintergründe** für den Cosplay-Foto-Walk; *weiterer Foto Punkt, wo man sie am "Handarbeiten am Kostüm" sieht*
- ZAM als Startpunkt für den Cosplay-Foto-Walk, der sich am Freitag durch die ganze Stadt zieht

Projektbereich

- Vorträge und Präsentationen mit Cosplay- und Manga-Bezug
  - Inga Steinmetz (Mangazeichnerin)
    - über Japan- Korea-Reise und Begegnungen mit Mangazeichner:innen und -Szen
    - Sie zeichnet Manga-Porträts von Besucher:innen
  - NerdGilde auf Vorschlag der Noris-Liga:
    - Cosplay 1x1: Wie fange ich eigentlich an?
    - Ungewöhnliches Hobby oder Lifestyle (LARP, Live Action Role Play, Lolita Mode, ...

- Weitere Veranstaltungen des Salons allgemein, um auch andere Besucher*innen anzusprechen

Zeitpunkt:

- Der Internationale Comic-Salon findet vom 4. bis 7. Juni statt. Ein paar Aufbau- und Abbautage sind einzukalkulieren. ...

Öffnungszeiten:

- DO, 4. Juni, 12 - 19 h
- FR, 5. Juni, 10 - 19 h
- SA, 6. Juni, 10 - 19 h

- SO, 7. Juni, 10 - 17 h

Ist es interessant, wenn das ZAM danach offen bleibt? (Baltasar)

Es gibt ein **Budget** des Festivals für die Angebote im ZAM.

- Produktionskosten "mangaeske Comicwelt"
- Aufwandsentschädigungen für Personalaufwand im Betrieb (z.B. 1 Person min. im Haupthaus, 1 Pers. Werk)

Rennes-Erlangen, Jugendaustausch:

Im Rahmen dieses Programmes wird eine Gruppe von acht Jugendlichen aus der Partnerstadt Rennnes und acht Erlanger Jugendlichen im ZAM arbeiten, kochen, sich treffen und eine Escape-Umgebung oder ein Escape-Game entwickeln und für die Öffentlichkeit betreiben.

Jochen trifft sich am 22. April mit Nils von der Organisation des Austausches und erfährt, wie der Stand ist und ob

Vorbereitung

- Inhaltlich In Kooperation mit Momo Rattmann / Festivalbüro.
- Organisatorisch mit
  - Hanna > Ehrenamtlichen-Schichtplan
  - Werkstattleitungen
  - ...
- Ansprechpartner und Koordination von Vorschlägen: Jochen
- Einreichungen von Workshops mit Dauer, Wunschtermin, ob offen oder mit Anmeldung, Teilnehmerzahl; bis 31.03.
- Falls erforderlich Abstimmung am 1.4.

Ausführung

15.04.2026

Abstimmungstreffen

Klaus Mecke, Aura und Clemes Heydenreich, Sandra, Melanie, Bodo, David (per meet, teilweise), Jochen

- Wir bleiben bei den **Kapiteln**, die Klaus Mecke für die Gliederung des Buches vorgeschlagen hat.
  - Das erste Kapitel ist eine Art Intro, wo der große Rahmen geöffnet wird: "Was ist das denn, diese Quantenwelt?"
  - Kapitel 2 bis 6 sind nahe an den Fragen und Themen der Quantenphysik, siehe auch die Titel der darunter aufgeführten Comics
  - Kapitel 7 ist eine Art Meta-Ebene, wie denkt man Quanten überhaupt, und wie begreift man Sachen.
  - Es sind durchschnittlich 15 **Seiten** pro Kapitel, macht alles in allem knapp über 100 Seiten!

- Wir nutzen die Kapitel auch als **Gliederungsschema im Raum** für die Ausstellung
  - Es gibt ein Kapitel-Intro, mit jeweiligem Titel
  - Es gibt weitere "**Tafeln**", auf denen dann die jeweiligen zugeordneten Comics des Kapitels zu sehen sind.
  - Es gibt für jedes Kapitel eine Erklärung des wissenschaftlichen Inhaltes / Gehaltes / Themas, idealerweise von Klaus Mecke, etwa "Die Wissenschaft dahinter"
  - Im Buch gibt es auch eine Erklärung zum Entstehungsprozess der Comics. Wir haben offen gelassen, ob wir sowas auch in die Ausstellung einbauen, einfach mengenbedingt! [*es gibt großen Ehrgeiz, das Buch bis zum Salon fertig zu haben*]
  - Wir haben offen gelassen, ob die Comics direkt auf die "Tafeln" oder Bildträger gedruckt sind oder ob sie separat seitenweise gedruckt und dann dann auf der Tafel platziert werden.
  - Wir haben auch offen gelassen, was "Tafel" bedeutet. Für mich sind es zunächst einfach Pappwabenplatten, die in Form geschnitten sein können, und die mehr oder weniger bedruckt sein können.
- Den Kapiteln sind jeweils (spezifische) **Sitzgelegenheiten** zugeordnet, so dass die Menge an Material auch entspannt konsumiert werden kann
- Wir sind übereingekommen, dass es gut ist, wenn **nicht alle Kapitel gleich** "gestrickt" sind (andererseits muss natürlich auch nicht jedes Kapitel gewollt "anders" sein)
  - So können die Comics eines Kapitels bspw. als **Ausdrucke** zum *in-die-Hand-nehmen* gestaltet sein...
  - ...oder in einem anderen Kapitel **Monitore** oder iPads als Medium dienen
- **Stil der Umsetzung**. Wir haben zwei Ansätze, und noch nicht entschieden, in welche Richtung wir hier gehen.
  - Beide haben gemeinsam, dass sie auf die **Bildsprache des Manga** abstellen: Sei es durch ihren Zuschnitt, sei es durch ihre Bedruckung mit gezeichneten Motiven. Oder beides.
  - der Ausgangsvorschlag ist, dass **Gegenstände im Raum** (Stühle, ein Tischchen, Sofas, die Teeküche, ein Treppengeländer...) mit den "**Tafeln**" durch Ausschneiden

und Ineinanderstellen im 90 Grad Winkel "**verschränkt**" sind, und damit schon mal die Undefiniertheit in der Quantendimension ausdrücken. [sie Foto mit Tafel und Stuhl]
    - der weiter gehende Vorschlag ist, dass durch Hinzufügen von **Hintergrund** (Tapete?!) sowie **Props/Objekten im Raum** zusätzlich zu den Sitzgelegenheiten die Illusion, sich in einem Manga zu bewegen, noch vertieft wird. [siehe die Illustrationen von Sandra]
- **Apparate**. Wir sind uns einig, dass eine **Nebelkammer** da sein wird. Sie biete einen spektakulären Einstieg in die Quantenwelt. Wir sprachen auch über ein Modell eines **Cherenkov-Teleskops** zur Beobachtung der Erdatmosphäre. Das wäre besonders dann interessant, wenn solch ein Teleskop **in einem der Comics vorkommt**. Nach diesem Prinzip würden wir evtl. (sparsam) weitere Objekte aus der Uni beifügen.
- **Große Objekte**. Die folgenden großen Objekte sind in Diskussion als ikonische Raumgestaltungselemente. Wir müssen uns entscheiden, welche davon wir umsetzen wollen und können, um der Ausstellung Kohärenz und Identität zu geben
    - ein **Quanten-Tor**: Wer durch das Tor kommt, ist zu einem Quant transformiert und bewegt sich in dieser Welt der Ereignishaftigkeit und dauernden Party... Das ist eventuell auch eine Erweiterung der Ausstellung aufs Trottoir.
    - **Schrödingers Katze** ist für viele Menschen der erste Kontakt mit der Quantenwissenschaft gewesen. Als bewusst absurdes Beispiel von Schrödinger konstruiert, wirkt es als Kommunikationsobjekt.
    - Ein großes **freundliches Gesicht**, dasvon einer Wand herab/hinein in die in die Quantenwelt schaut.
    - die **Photo-Wall**. Hintergrund aus goldspiegelnden Platten im Kreissegment, mit Props / Gegenständen zum Anziehen in Manga-Optik und mit Geschwindigkeitslinien, unscharfen Schwerter / Fäusten usw.
    - Ein Monitor, auf dem **Quantum History Wall** läuft
    - Sollte die Licht-Installation **Tori Code** in einer kleineren Version fertiggestellt sein, wird sie an einer Wand präsentiert
- Wir bieten den Gästen an, ein **Blinki** zu **löten**, also eine vorbereitete Platine mit einem Gesicht oder Icon im Manga-Stil mit LEDs, Batteriehalter und Schalter auszustatten und es während des Festivals (und danach) zu tragen. Dazu möglichst bald Vorschläge von David Füleki.
- es gibt einen groben Zeitplan, an dem wir noch Justierungen vornehmen.
- die Ausstellung kann über das Festival hinaus im ZAM zu sehen sein, Ziel ist der 14. Juni 2026. Die Öffnungszeiten sind extra zu kommunizieren und werden reduziert sein.

image001.jpg

13.04.2026

Gliederung Klaus Mecke:

I. Quanten sind seltsam anders
II. Überlagerung von Möglichkeiten
III. Realisierung von Ereignissen
IV. Verschränkung von Zuständen
V. Entstehung von Dingen
VI. Quanten in Aktion
VII. Quanten - Denken

12.04.2026

SZENARIO QUANTENWOHNZIMMER

Eine Lounge im Manga Stil ist eine Ausstellung über Quantencomics

Die Gäste treten durch das **QUANTEN TOR** und werden so zu Teilchen kleiner als das Atom, zu Quanten.

Sie, die Quanten, erleben die Welt als Party ohne Ende, ereignishaft und blinkend.
Bis zum Moment, in dem sie beobachtet werden. Dann müssen sie sich festlegen, wo und was sie sind, dann ist es vorbei mit der Maskerade.

Ein **freundliches Gesicht** im Manga Style schaut mit großen Augen in Deckenhöhe interessiert auf den Eingangsbereich.
In einer Ecke liegt **Schrödingers Katze**, auch riesengroß. Sie schmollt. Der Wissenschaftler Erwin Schrödinger hatte sie in seinem berühmten Gedankenexperiment zur Quantenrealität in einen “Schwebezustand” zwischen tot und lebendig versetzt, der nur durch das Öffnen des Deckels von ihrem Aufenthaltsort bestimmt werden kann. Doch niemand ist da, um das Dach des ZAM abzuheben und zu erkennen, wie es ihr geht.

Die Dinge, die wir zu kennen glauben und die uns täglich umgeben - Teekanne, Tisch und Türrahmen - sind aus unserer neuen Quantensicht nicht mehr eindeutig und scharf.
Alles im Wohnzimmer / in der Lounge ist zweideutig: Das Sofa ist zu lesen als Sofa und gleichzeitig als Ausstellungsdisplay - wenn seine wohlvertraute Form durch eine Applikation aus bedruckter Pappwabe zum Bildträger wird. Der Küchentresen trägt die Kaffeemaschine und gleichzeitig ragt aus ihm die im Manga Stil gestaltete Silhouette der Wand einer Galerie heraus, behängt mit Comics.

Der ganze Raum im Erdgeschoss des ZAM ist voll von solchen Überlagerungen, bei denen im Manga Stil gezeichnete Teile einer Ausstellung mit der existierenden Einrichtung des Raumes im wahrsten Sinne des

Wortes “verschränkt” sind. Das Geländer an der Treppe, der Pflanzenkübel, das Rednerpult, die Sitzgruppe mit Clubsesseln, die Stühle des Vortragsbereichs: Alle sind überlagert mit gezeichneten Elementen der Ausstellung, und tragen eine andere Lesart in sich, nämlich die Ausstellung “Quantastische Comics”.

Dabei ist die Ausstellung in **thematische Felder** unterteilt [s. Gliederung von Klaus Mecke], die jeweils als “Ensemble” umgesetzt sind, bestehend aus echtem Interieur, den dazugehörigen Comics auf Pappwabe (oder einem anderen Trägerstoff) und passenden einheitlichen Sitzgelegenheiten (Lounge-Atmosphäre, es soll ja ein entspannter Aufenthalt sein!).

Beobachter sind in der Lage (und können auch gar nicht anders), als durch ihr Beobachten die vielfältigen Überlagerungen von Ereignissen im Quantenwohnzimmer zu “vereindeutigen”. Heißt: Wer hinschaut, sieht die Ausstellung. Wer sich hinsetzt, erlebt die Lounge.

Ein Ansatz in der Zusammenarbeit des Ausstellungsteams mit David Füleki ist, überwiegend die **Manga-Zeichensprache** (Semiotik) zu verwenden, um Manga-Ästhetik in den Raum zu bringen. Vektoren, Geschwindigkeitszeichen (*speed lines*), Punkte und Linien hätten dann die Aufgabe, uns in den unbekannten Raum zwischen Menschenwelt und Quantenwelt, zwischen Welle und Teilchen, und zwischen Sofa und Ausstellungstafel zu führen.
Ein weniger radikaler Weg, um das Ziel einer Verbindung von Manga, Wissenschaft und Lounge für Jugendliche und Interessierte zu erreichen, wäre die Einführung von definierten **Charakteren** als **Begleiter und Vermittler.**

Die Ausstellung spannt einen Raum auf zwischen Wissenschaft und Fantasie. Es braucht Fantasie, um sich diese Wissenschaft vorstellen zu können. Wir können nicht zu Quanten werden, und “durch ihre Augen sehen”, aber wir versetzen uns mit Hilfe einer zeichnerisch-grafischen, inszenatorischen und wissenschaftlichen Inszenierung in das Spiel hinein, das sie spielen. Dabei helfen Analogien, Symbole und Apparate. Einer davon: **Die Nebelkammer.**
Sie macht die Spuren von kleinsten Teilchen sichtbar. Wir sehen sie auf ihrem Weg durchs Universum kurz aufblitzen, wenn sie die übersättigte Nebelschicht im Experiment streifen. Wenn es gelingt, dieses besonders eindrückliche Element durch eine zeichnerische “Illumination” in den Fokus des Interesses und den Kern des Verständnisses vom Wesen der kleinsten Teilchen zu bringen, ist die wissenschaftliche Mission der Ausstellung zu einem guten Teil erfüllt.

Im Gespräch entstand noch ein weiteres starkes Bild: Eine **Fotowand** für Cosplayer, (und alle anderen Menschen...) mit gezeichneten oder gebauten Accessoires: Speed lines zum Anziehen, Explosionen zum

Aufsetzen, “unscharfe” Schwerter zum Posieren.

260412 Quantenlounge skizze verschränktes Interieur 2.jpg

Oben: Das Quanten Tor von oben. Hier, am Eingang ins ZAM, geschieht der Übergang in die Quantenwelt.

260412 Quantenlounge skizze verschränktes Interieur 1.jpg

Oben: Skizzen zu den überlagerten Objekten. Sofa und Ausstellungsdisplay. Auch: das "unscharfe" Schwert im Photo-Point.

260412 Quantenlounge skizze diverse.jpg

Oben: ganz allgemeine Vorstellungen, wie eine Quantenlounge geeformt sein kann. Kreissegemente sind gut, um Wellen oder auch Schwerpunkte (Kreise) herzustellen.

08.04.2026

SZENARIO jhu

Im ZAM können junge Leute und Erwachsene, aber auch alle Manga- und Cosplay-Interessierten während des COMIC SALON 2026 in eine "mangaeske Quantenwelt" eintauchen. Das Haupthaus an der Hauptstrasse wird zu einem coolen Festival-Treffpunkt.

Während des SALON gibt es Programm-Angebote (Ausstellung Quantencomics, Vorträge, Workshops und Mitmachstationen), die auf die oben genannte Zielgruppe zugeschnitten sind, und die niedrigschwellige Zugänge in die unterschiedlichen "Welten" bieten, immer auch mit einem humorvollen Augenzwinkern.

Die Ausstellung "Quantencomics" vereint erstmals die Werke von 28 Autorinnen und Autoren, die sich am *besonderen Verhalten* der kleinsten Teilchen im Universum inspiriert haben. Sie steht den Besucherinnen und Besuchern im thematisch gestalteten Erdgeschoß des ZAM offen. Dabei sind Sofas, Stühle und andere **Möbel** im Raum "verschränkt" und "in Superposition" mit den **Displays der Ausstellung**: Ein Sofa ist sowohl Präsentationsfläche als auch Sitzgelegenheit. In lockerer Auslegung der Quantenmechanik wird es genau im Moment seiner Benutzung zu dem, was es für die Nutzenden sein soll..,

In die Quantenwelt eingebettet sind besondere ikonische Elemente: Ein auf die Strasse reichendes **Quanten-Tor** (vielleicht auch Tunnel), bei dessen Durchschreiten Besuchende in die Quantendimension eintreten, ein Lüster-artiges **Spiegel-Leucht-Objekt**, das formal angelehnt an die aktuelle Erscheinung von Quanten-Computern als markanter und gern genutzter Foto-Hintergrund dient.

Außerdem, gibt es einen Workshop-Bereich, in dem LED-Blinkies nach einem Entwurf des Mangaka David Füleki (der auch die visuellen Elemente des Raumdekors beisteuert und an der Story des Raumes mitarbeitet) zusammengelötet werden können.

Im Vortragsbereich im EG und in der Farbwerkstatt im OG finden Vorträge, Lesungen und Workshops statt.

Im Werkhaus stehen an drei Stunden pro Tag die die Holz-, Textil-, Druck-, Prototypen- und Elektronik- sowie die Metallwerkstatt für Gäste des Salons offen, etwa für Reparaturen an Cosplay Accessoires, und zum Reinschnuppern und Entdecken.

Speziell auf den Salon zugeschnittene Workshops von Menschen aus dem ZAM und von außen (über das Festival vermittelt) erlauben ein *Eintauchen mit den Händen*.

NUE DIGITAL Festival 2026

	Das ZAM ist Teil des NUE DIGITAL Festivals 2026.
Ort(e)	EG Haupthaus: • Vorträge, Präsentationen • Workshops, offene Angebote Werkhaus, Werkstätten • Workshops
	22. Juni bis 2. Juli 2026
Kontakt	Jochen Hunger jochen.hunger@betreiberverein.de Baltasar Cevc baltasar.cevc@betreiberverein.de

Konzept

Das Nürnberg DIGITAL FESTIVAL ist ein Treffpunkt nicht nur für Nerds und Computer-Fans.

Im Rahmen des Festivals kommen viele Menschen zusammen, die kreativ mit dem Digitalen und seinem Platz in unserer Welt umgehen und die darüber nachdenken und sich austauschen.

Wir wurden angesprochen, ob wir uns vorstellen können, im ZAM für das Festival einen **MAKER-TRACK** zu initiieren, also eine Reihe von thematisch mit dem **(Selber)-Machen** verbundenen Angeboten.

Die Idee gefällt uns, und wir wollen es probieren. Deshalb haben wir als Ziel(e) definiert

- Von der großen Breitenwirkung des Festivals profitieren
- Andere Menschen erreichen
- Interne Diskussionen und Gruppen bereichern
- Kontakte in die Wirtschaft und zu pre-start-ups herstellen

Unser Plan für dieses Jahr ist, Angebote im ZAM / aus dem ZAM im Rahmen des Festivals einer größeren Öffentlichkeit bekannt zu machen.

Da es für die Veranstaltung **kein Budget** gibt, starten wir mit dem, was wir haben:

- Unseren offenen regelmässigen Angebote wie

- Computersprechstunde
- Repair Café
- Suppkultur
- Freitagstreff usw.
- (manche?) Werkstätten sind in der Zeit des Festivals für Festivalbesucher kostenlos zugänglich: "Digital detox" in Textil...
- Vorträgen.

Und indem wir als **produktiver öffentlicher Ort** im Festival auftreten, und Öffentlichkeit anbieten können, sind wir möglicherweise auch als Kooperationspartner für Firmen interessant.

Der Prozess witrd zeigen, ob wir mit dieser Einschätzung richtig liegen.

Für das Festival werden **keine Eintrittsgebühren** erhoben, es gibt also auch keine Einlasskontrolle. Aber es werden **Teilnehmerzahlen** für Veranstaltungen festgelegt, und man **bucht** sich in eine Veranstaltung ein.

Werkstätten:

- Workshops, "as usual", nicht unbedingt auf das Festival zugeschnitten

Haupthaus

- Vorträge
- Treffs
- offene Angebote

Vorbereitung

- ZAM als Event-Ort ist angemeldet: https://nuernberg.digital/de/event_hosts/zam-zentrum-fuer-austausch-und-machen-c818f12b-03fd-4a96-acc6-03e89148081a?preview=68eaf9e7da665beb03e1c73e23ec84fe
- nun werden die bekannten **Programmpunkte** zwischen 22. Juni und 2. Juli hinzugefügt
- Wir können spezielle Veranstaltungen hinzufügen, z.B.
  - **Auftakt** / Eröffnung des Makertrack: um und das ZAM und seine Idee zu erklären... muss was sein, worauf das Publikum Lust und woran es Freude hat.
  - Führungen
  - Baltasar: KI und Desinformation
  - Pecha Kucha Erlangen
  - Bits'nBugs anfragen (Melanie)

- Vorschläge bis 31.03 an Jochen

Ausführung

28.04.2026

Die beim Festival gemeldeten Beiträge aus dem ZAM sind hier aufgelistet:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1pKa1ENGxTiTM8xKZvsd1B6ZhLhvMm-DoKLIMTLBF0H8/edit?gid=0#gid=0

Zu erwartender Arbeitsaufwand, ist zu organisieren:

- Werbematerial und Branding, evtl. Flyer
- Im einfachsten Fall müssen wir organisieren, dass wir Publikum zu den Veranstaltungen hereinlassen, und Auskunft geben können, und dass wir danach aufräumen.
- Für manche Formate (Vorträge) muss aufgestuhlt werden