

IMPRESSUM

Texte: Maria Reimer, Daniel Seitz und Paula Glaser
Lektorat: Robert Behrendt
Fotos: Steffen Haas, David Gómez, Leonard Wolf, Eva-Maria Kühling, Peter Wozniak, Open Knowledge Foundation
Grafiken: www.freepik.com, [glashaus4](http://glashaus4.de)
Satz: www.glashaus4.de
Druck: www.esta-druck.de
März 2016



Gefördert durch die Jugend- und Familienstiftung des Landes Berlin im Rahmen des Jugend-Demokratiefonds Berlin. Diese Förderung bedeutet nicht zwangsläufig, dass die Stiftung den Ergebnissen und Aussagen des Textes zustimmt.

CC-BY Paula Glaser, Maria Reimer, Daniel Seitz für Open Knowledge Foundation Deutschland e.V. und mediale pfade.org – Verein für Medienbildung e.V.





ÜBER DIE AUTOR/INNEN

Maria Reimer, Daniel Seitz und **Paula Glaser** arbeiten mit Herz und Seele für das Förderprogramm „Jugend hackt“, das als Vorlage für dieses Handbuch diente. „Jugend hackt“ wird von der Open Knowledge Foundation Deutschland e.V. und mediale pfade.org – Verein für Medienbildung veranstaltet. Die Open Knowledge Foundation Deutschland setzt sich für freies Wissen ein und baut mit an einer digitalen Infrastruktur für zivilgesellschaftliches Engagement. mediale pfade entwickelt innovative Konzepte, um neue mediale Pfade des Lernens und der Beteiligung zu begehen.

Maria hat „Jugend hackt“ Anfang 2013 aus der Beobachtung heraus initiiert, dass es zu wenig gemeinnützige Förder- und Begegnungsangebote für die Generation nach Edward Snowden gibt. Ein paar Monate später stieß Daniel mit seinem langjährigen Erfahrungsschatz an medienpädagogischem Wissen über technologiegestütztes Arbeiten hinzu. Paula ist nach der re:publica 2014 mit einer tollen wissenschaftlichen Arbeit, die die Wirkung von „Jugend hackt“ belegt, zum Team gestoßen und hat den bus factor des Kernteams auf 3 erhöht. Der *bus factor* bezeichnet in der Programmierwelt die Anzahl der Personen, die von einem Bus getroffen werden müssen, um das Wissen über einen Vorgang oder ein Projekt zu eliminieren.

Inhalt

1. Einleitung

1.1	Wer ist die Zielgruppe des Handbuchs?	Seite	6
1.2	Warum JugendHackathons?	Seite	6
1.3	Was ist „Jugend hackt“ und was möchte diese Anleitung nicht?	Seite	7
1.4	Ziele eines Hackathons	Seite	7
1.5	Das Format Hackathon	Seite	8
1.6	Jugendspezifische Anpassungen des Formats	Seite	8

2. Phasen

2.1	Konzeption	Seite	10
2.2	Rollen und Kompetenzen im Team	Seite	12
2.3	Fundraising und Budget	Seite	14
2.4	Öffentlichkeitsarbeit	Seite	15
2.5	Teilnehmendenakquise (Personas)	Seite	16
2.6	Mentor/innen	Seite	18
	2.6.1 Akquise	Seite	18
	2.6.2 Pädagogische Schulung	Seite	19
2.7	Suche Veranstaltungsort	Seite	22
	2.7.1 Internet	Seite	22
	2.7.2 Atmosphäre	Seite	23
	2.7.3 Platzbedarf	Seite	23
2.8	Veranstaltungsvorbereitung	Seite	24
	2.8.1 Rechtliches	Seite	24
	2.8.2 Code of Conduct	Seite	25
	2.8.3 Daten	Seite	25
	Exkurs: Offene Daten	Seite	27
	2.8.4 Technik	Seite	28
	2.8.5 Raumgestaltung	Seite	29
	2.8.6 Wege und Unterkunft	Seite	29

2.9	Veranstaltung	Seite 29
2.9.1	Phasen und Zeitplan eines JugendHackathons in der Übersicht	Seite 29
2.9.2	Ankommen	Seite 31
2.9.3	Einführung	Seite 31
2.9.4	Einstiegsvorträge	Seite 32
2.9.5	Brainstorming	Seite 33
2.9.6	Teams finden zusammen	Seite 36
2.9.7	Kommunikation während der Veranstaltung	Seite 37
2.9.8	Lernziele der Teilnehmenden	Seite 38
2.9.9	Projektmanagement und Social Coding	Seite 39
2.9.9.1	HackDash	Seite 40
2.9.9.2	GitHub	Seite 40
	Exkurs: Lizenzen	Seite 41
2.9.10	Coding und Hacking	Seite 41
2.9.11	Rolle der Organisator/innen während der Veranstaltung	Seite 43
2.9.12	Rolle der Mentor/innen während der Veranstaltung	Seite 43
2.9.13	Rolle der Pädagog/innen während der Veranstaltung	Seite 44
2.9.14	LightningTalks	Seite 45
2.9.15	Übung der Präsentationen	Seite 46
2.9.16	Öffentliche Präsentation	Seite 47
2.9.17	Jury und Preise	Seite 48
2.9.18	Nachbereitung	Seite 48
2.9.18.1	Dokumentation	Seite 48
	Exkurs: Evaluation	Seite 49
2.9.18.2	Abrechnung	Seite 53
2.9.18.3	CommunityBuilding	Seite 53



1. EINLEITUNG

1.1 WER IST DIE ZIELGRUPPE DES HANDBUCHS?

Dieses Handbuch richtet sich an Fachkräfte der (politischen) Bildung, der Jugend(verbands)arbeit und an Aktivist/innen aus dem technologischen Bereich, die Jugendliche in der Bildung ihrer technischen Fertigkeiten unterstützen möchten. Es möchte den Einstieg in das für den Bildungsbereich junge Format Hackathon erleichtern und bisherige Erfahrungen transparent machen. Dabei kann das Handbuch nicht alle Fragen zu den berührten Themen grundlegend beantworten, sondern es konzentriert sich vielmehr auf die spezifischen Fragen zu (Jugend-)Hackathons. Wir empfehlen das Handbuch Macher/innen mit Vorerfahrung in der Organisation von (Bildungs-)Events und in der Arbeit mit multiprofessionellen Teams, wie sie in Kapitel 3.2 Rollen und Kompetenzen im Team empfohlen werden.

1.2 WARUM JUGEND-HACKATHONS?

Bei Hackathons handelt es sich um ein Format, das aus der Entwicklerszene stammt und bei dem es häufig darum geht, innerhalb eines klar umgrenzten Zeitraums zu einer speziellen Thematik oder Problemstellung in Teams lauffähige Prototypen zu entwickeln. Eine genauere Definition zum Hackathon (sprich Häckasson) im Allgemeinen findet sich in **Kapitel 1.5** Hackathons bieten auf mehreren Ebenen spannende Zugänge für die politische Jugendbildung. Über die thematische Ausrichtung von Hackathons können beispielsweise Bezüge zur Lebenswelt der Jugendlichen hergestellt werden. Gleichzeitig verschafft der technische Lösungsweg dieser Fragestellungen Erlebnisse von Selbstwirksamkeit,

nach dem Prinzip: "Ich kann mit meinen technischen Fähigkeiten tatsächlich reale Probleme bearbeiten." Es wird somit ein positiver Zugang zu Technik geschaffen, der nicht nur dem Selbstzweck des reinen Technikverständnisses dient. Hinzu kommt der kollaborative Aspekt von Hackathons. Zu wirklich befriedigenden Lösungen gelangt man am Ende nur gemeinsam mit anderen, aber nicht nur das. Bei „Jugend hackt“ konnten wir beobachten, wie sehr technik-begeisterte Jugendliche es genießen, endlich einmal unter Gleichgesinnten ihrem Interesse nachgehen zu können. Diese Vernetzung wird ihnen in ihrem Alltag meistens nicht ermöglicht. Ein Jugend-Hackathon bietet ihnen somit die Möglichkeit, ihrer technischen Neugierde nachzugehen und mit Hilfe von ehrenamtlichen Mentor/innen (dazu mehr in **Kapitel 2.2**) neue Fähigkeiten zu entwickeln. Und sie können sich mit Gleichgesinnten entlang von Themen und Fragestellungen, die sie selbst bestimmen und die in direktem Bezug zu ihrer Lebenswelt stehen, auszutauschen.

Am Ende entstehen dann beispielsweise Projekte wie "Awearness" bei „Jugend hackt“ 2014 in Berlin: Awearness ist ein selbst designtes, 3D-gedrucktes Armband, das vibriert, wenn es in die Nähe einer Überwachungskamera kommt. Die Projektgruppe wollte damit das abstrakte Thema der digitalen Überwachung spürbar und erfahrbar machen.

1.3 WAS IST „JUGEND HACKT“ UND WAS MÖCHTE DIESE ANLEITUNG NICHT?

„Jugend hackt“ ist ein Förderprogramm für junge computer-begeisterte Menschen zwischen 12 und 18 Jahren. Im Jahr 2013 mit einem Hackathon als Pilot gestartet, um zunächst den Bedarf an einer derartigen Veranstaltung zu klären,

wurde „Jugend hackt“ von der Nachfrage regelrecht überrollt. Seitdem wird das Programm in Tiefe und Breite stetig ausgebaut. Das Kernelement von „Jugend hackt“ sind und bleiben jedoch regelmäßig stattfindende Veranstaltungen in Form von Jugend-Hackathons.

„Jugend hackt“ zeichnet sich durch drei Ziele aus: 1) die technischen Fähigkeiten von Programmier Talenten fördern, 2) Jugendliche untereinander vernetzen und 3) gesellschaftlich relevante Frage-/Problemstellungen identifizieren. Ein zentraler Anspruch ist seit Beginn des Programms zudem die Beschäftigung mit der Ethik des Hackens.

Das Handbuch ist aber eines nicht: eine Freigabe, Veranstaltungen namens „Jugend hackt“ durchzuführen. In diesem Handbuch haben wir allerdings versucht, das durch „Jugend hackt“ gewonnene Wissen über die erfolgreiche Durchführung von Jugend-Hackathons zu teilen, um alle Interessierten bei geeigneter Voraussetzung zur Durchführung dieses neuen Formats zu animieren.

1.4 ZIELE EINES HACKATHONS

Hackathons haben sich in der Soft- und Hardwarebranche als Format etabliert, um Innovation zu schaffen und Vernetzung unter Akteur/innen anzuregen. Aus Perspektive der jeweiligen Veranstalter/innen gibt es zahlreiche, unterschiedliche Ziele.

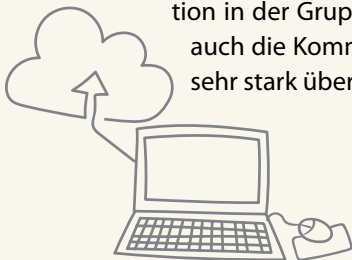
Konzerne veranstalten Hackathons, um ihre Produkte bekannter zu machen, neue Entwickler/innen zu entdecken, Sicherheitslücken zu schließen oder innovative Ansätze rund um ihr Produkt zu fördern.

Die freie Soft- und Hardware-Entwickler/innen-Szene veranstaltet Hackathons, um die eigene Community zu vernetzen oder zu erweitern. Die meisten Entwickler/innen nutzen Hackathons, um sich zu vernetzen, Gleichgesinnte kennenzulernen und ihre eigenen Fähigkeiten zu erweitern. Auch gibt es in Entwicklerkreisen eine hohe Motivation, Lösungen zu neuen oder ungelösten Problemen zu finden.

1.5 DAS FORMAT HACKATHON

Hackathons zeichnen sich durch ihre klare Formatierung und ihre Produktorientierung aus: Binnen eines festgelegten Zeitraums wird zu meist thematisch eingegrenzten Inhalten in interdisziplinären Teams an einem konkreten Produkt gearbeitet. Dieses wird am Ende des Prozesses, der über Brainstorming und Hacking bis zur Präsentation verläuft, einer (Teil-)Öffentlichkeit vorgestellt. Dabei ist festgelegt, dass tatsächlich lauffähige Soft- und/oder Hardware-Hacks gezeigt werden müssen, die sich aber durchaus noch in einem prototypischen Stadium befinden dürfen.

Anreize zur Teilnahme an (meist kostenlosen, aber auch unbezahlten) Hackathons werden durch die Bereitstellung bislang unveröffentlichter Daten, nicht öffentlich zugänglicher Technologien oder auch durch (teils sehr hohe) Preisgelder geschaffen. Diese vergibt eine Fachjury am Ende des Hackathons nach der Präsentation. Die Identifikation in der Gruppe, neue Kooperationen und auch die Kommunikation des Events finden sehr stark über die Produkte statt.



1.6 JUGENDSPEZIFISCHE ANPASSUNGEN DES FORMATS

Ein Wesensmerkmal von Hackathons ist die Selbstbestimmung der Teilnehmenden. Deswegen ist das ursprüngliche Format aus der Berufs- bzw. Erwachsenenwelt an vielen Stellen sehr offen gehalten. Neankömmlinge sind stark gefordert, ihre eigene Rolle in der Veranstaltung zu finden. Um die jugendlichen Teilnehmenden zu Beginn nicht zu überfordern, haben wir darum bei „Jugend hackt“ zahlreiche Formatanpassungen entwickelt, die insbesondere das Ankommen und Eintauchen in die Veranstaltung vereinfachen, ohne den Grundcharakter der Selbstbestimmung in Frage zu stellen. Insbesondere in **Kapitel 2** werden wir noch einmal genauer auf die verschiedenen Anpassungen in den jeweiligen Phasen eingehen, deswegen hier nur ein Überblick über die Module, die sich ggf. von „typischen“ Hackathons unterscheiden.

Eine zentrale Funktion nehmen die Mentor/innen ein. Diese unterstützen die Teilnehmenden während des gesamten Wochenendes bei der Umsetzung ihrer Ideen und dem Ausbau ihrer Fähigkeiten. Die Mentor/innen – meist Entwickler/innen ohne pädagogischen Hintergrund – werden für diese Aufgabe extra geschult und erhalten so das Handwerkszeug, um die Jugendlichen gut begleiten zu können. Als feste Ansprechpartner/innen geben sie den Jugendlichen Sicherheit beim Ankommen und während der Veranstaltung. Als Vorbilder – meist bekleiden die Mentor/innen Funktionen in Unternehmen oder der freien Software-Szene, die eine Zukunftsperspektive für die Jung-Hacker/innen darstellen können – geben sie zudem fachliche und moralische Orientierung.

Die Intensität der Betreuung wird vom Beginn bis zum Ende des Events beständig verringert. Der Start ist mit frontalen Instruktionen in Form von Vorträgen noch sehr gestaltet und

zum Ankommen gedacht. Erst ab der Brainstorming-Phase werden die Jugendlichen aktiv. Die Mentor/innen begleiten hier nur den Prozess, der aber von den Teilnehmenden selbst gestaltet wird. Ab der coding & hacking-Phase liegt der Projekt- und eigene Lernfortschritt dann in den Händen der Jugendlichen.

Die Phase des Brainstormings ist stark strukturiert. Das gibt Orientierung und lässt vor allem alle Jugendlichen zu Wort kommen. Durch den mehrteiligen Prozess und die erst am Folgetag stattfindende Auswahl des tatsächlichen Projekts durch die Teilnehmenden, können sich alle frei entscheiden – nach präferiertem Thema, vorhandenen Fähigkeiten und Umsetzungsstrategien der Gruppe, aber auch nach gewünschter Gruppenzusammensetzung.

Bei „Jugend hackt“ gibt es ein transparentes Lernmodell. In unserer Evaluation konnten wir vier Hauptanliegen (wie „mehr mit anderen vernetzen“ oder „mehr über Technik lernen“) der Teilnehmenden feststellen. Diese werden von den Jugendlichen selbst gewichtet und in Form von Aufklebern auf dem Rücken der Teilnehmenden sichtbar. So können die Mentor/innen das Erreichen der selbstgewählten Lernziele unterstützen – und wir lenken zumindest etwas den Fokus von der Produktorientierung eines Hackathons auf die Prozessorientierung des Jugend-Hackathons.

Auch bei anderen Hackathons gibt es parallele Workshop-Tracks oder *Lightning-Talks*. Bei unseren

Jugend-Hackathons wählten wir die Form der *Lightning-Talks*, kurze Inputs zu fachspezifischen Themen von 15 Minuten Länge. Diese waren optional und so angelegt, dass alle daran teilnehmen können, ohne etwas vom eigenen Projektverlauf zu verpassen.

Der Wettbewerb ist sehr zurückhaltend gestaltet – im Gegensatz zu regulären Hackathons, bei denen häufig die Geld- und Sachpreise einen großen Anreiz darstellen, möchten wir durch sehr niedrig dotierte Preise das Augenmerk lediglich auf verschiedene Aspekte des Hackens richten, z.B. auf die cleverste Idee oder das schönste Design.

Durch die übertragene Erziehungsverantwortung für das Wochenende ergeben sich natürlich auch Anforderungen des Jugendschutzes, wie feste Anfangs- und vor allem Endzeiten am Abend, Schutz der Privatsphäre und Recht am eigenen Bild der Teilnehmenden uvm. Dazu mehr in

Kapitel 2.8.1.



2. PHASEN

2.1 KONZEPTION

Ein Konzept macht noch keinen guten Jugend-Hackathon. Aber einen guten Jugend-Hackathon gibt es nicht ohne Konzept.



Ein Konzept vermittelt Sicherheit und das Gefühl, das Format planerisch unter Kontrolle zu haben. An diesem Punkt unterscheidet sich möglicherweise das Konzept für einen Jugend-Hackathon von anderen Formaten der Jugend(medien)arbeit. Denn es ist integraler Bestandteil eines Jugend-Hackathons, keine Kontrolle über die Ergebnisse der Veranstaltung zu haben. Mit dieser Abgabe von Kontrolle kommt ein Jugend-Hackathon am ehesten dem Format Barcamp nahe, bei dem zwar der anfängliche Prozess, aber nicht das Ergebnis definiert ist. „Ich möchte einen Jugend-Hackathon veranstalten, auf dem Apps für sichere Internetnutzung von Kindern entstehen“, ist garantiert die falsche Herangehensweise. „Ich möchte einen Jugend-Hackathon veranstalten, in dem sich ein Themenraum mit sicherer Internetnutzung befasst“, schon eher.

Bei der Konzeption gilt es zunächst, Ziele zu definieren. Dabei unterscheiden sich die eigenen Ziele von den Zielen der Veranstaltung. Eigene Ziele könnten sein:

- sich mit dem Format des Hackathons vertraut zu machen,
- das Format zum Anlass zu nehmen, das eigene Netzwerk zu erweitern,
- persönlich bekannten, technisch versierten Jugendlichen ein Format zum Austausch und zur Weiterentwicklung anzubieten.

Um Ziele der Veranstaltung zu definieren, könnte man folgende Fragen stellen und beantworten:

- Was ist ein gesellschaftlich relevantes Thema, das die Jugendlichen interessiert?
- Wann ist die Veranstaltung erfolgreich? (Dies müssen keine quantitativen Kriterien wie z.B. die Teilnehmeranzahl sein, sondern der Erfolg kann sich auch auf Lernkurven der Teilnehmenden beziehen oder auf die Qualität der umgesetzten Ideen etc.)

- Wie kann ich jugendliche Perspektiven auf mein Thema (z.B. Umweltbildung) sichtbar machen und jungdliches Engagement in diesem Bereich fördern?

Mit der Bearbeitung eigener Zielfragen beantwortet sich die wichtigste Frage von selbst: Ist ein Hackathon für meine Ziele das richtige Format? Tatsächlich ist dies die erste und wichtigste Voraussetzung für die dann folgende Konzeption. An dieser Stelle muss man sich ehrlich fragen: Wünscht man sich den Bedarf an der Veranstaltung nur – oder gibt es ihn wirklich? Im Zweifel empfiehlt es sich, mit einem Piloten zu beginnen oder, um in der Techniksprache zu bleiben, eine „Alpha“-Version durchzuführen und nach der Auswertung zu entscheiden, ob „Alpha“ begraben oder in ein „Beta“, also in eine Weiterentwicklung, verwandelt wird.

Nachdem klar ist, dass das Format das richtige ist, gilt es, die thematische Ausrichtung der Veranstaltung zu definieren. Wofür interessieren sich die Jugendlichen? Welche Probleme wollen sie lösen? Sind es die größeren gesellschaftlichen Themen (z.B. Umweltschutz, Gesundheitsversorgung, Netzneutralität, Antirassismus), die für die avisierte Zielgruppe relevant sind? Oder geht es um ein Set von lokalen Themen, die sich mit vorhandenen Daten und mit Technologie lösen lassen? Aus der thematischen Ausrichtung ergibt sich auch der Name für den eigenen Jugend-Hackathon - wichtige Kriterien sollten Verständlichkeit, aber auch Verfügbarkeit als Domain, auf Twitter etc. sein.

Optional besteht die Möglichkeit, konkrete Herausforderungen für den Hackathon zu formulieren. Das ist oft Standard bei Hackathons für Erwachsene, um die Chance für passgenaue Outputs zu erhöhen, die z.B. bei der weiteren Arbeit an Lösungswegen in der Firma helfen. Bei Jugend-Hackathons kann diese Herangehensweise den Beteiligungswillen und

die Aktivität aber auch unnötig behindern. Denn gerade die maximale Eigeninitiative innerhalb allgemeiner Themenräume wird von den Jugendlichen gemeinhin als Gewinn verstanden. Aus der Schule sind sie eigenständiges Arbeiten mit offenem Ausgang häufig nicht gewöhnt, was im Rahmen eines Hackathons zunächst für Orientierungslosigkeit sorgen kann. Diese Unsicherheit sollte man allerdings unbedingt aushalten, um den Teilnehmenden einen enorm wichtigen Prozess zu ermöglichen, der lautet: „Das, was ich nicht mache, passiert auch nicht. Das, was ich mache, passiert.“ Diese Selbstermächtigung ist eine enorm wichtige Lernerfahrung.

Die thematische Ausrichtung kann nur in Einklang mit der Beschreibung der Zielgruppe geschehen, um ein tragfähiges Konzept zu produzieren. So werden inhaltliche Schwerpunkte identifiziert, die tatsächlich dem Interesse der Jugendlichen folgen. Im besten Fall beteiligt man im Vorfeld die Zielgruppe selbst an der Themenfindung, um dafür zu sorgen, dass die Teilnehmenden, die man sich für seine Veranstaltung wünscht, auch tatsächlich mitmachen.

Um die Zielgruppe zu umreißen, die man sich vorstellt, steht in der Konzeptionsphase folgende Frage an: Welche jugendlichen Persönlichkeiten mit welchen Interessen möchte ich auf meiner Veranstaltung sehen? Zur Beantwortung eignet sich die Skizzierung von unterschiedlichen Personas, also die Konstruktion von idealtypischen Teilnehmenden. Diese *Personas* (empfehlenswert sind 2 bis 5 *Personas*) sollten die Bandbreite der gewünschten Zielgruppe abdecken, um sicherzugehen, dass in einem späteren Schritt die Ansprache die potenziell Interessierten auch erreicht.

Ein nächster Baustein der Veranstaltungskonzeption besteht in der Festlegung eines Sets von quantitativen Größen. Da

ist zunächst die Teilnehmendenzahl, die man am Besten festlegt, nachdem man sich mit der Beschreibung der Zielgruppe beschäftigt hat. Es gibt nicht die eine richtige Größe für einen Jugend-Hackathon. Wir empfehlen aber eine Mindestgröße von 20 Teilnehmenden, um überhaupt in Gruppenprozesse eintreten zu können und die Umsetzung von mehr als ein oder zwei Projektideen zu ermöglichen. Darüber hinaus ist ein Jugend-Hackathon auch ein sehr soziales Event, das die Teilnehmenden mit Gleichgesinnten in Kontakt bringen soll. Nach oben hin ist die Teilnehmendenzahl grundsätzlich offen. Die erste Veranstaltung sollte man aber im Sinne des Pilotgedankens nicht zu groß denken. Schlussendlich hängt die Größe der Veranstaltung von den Kapazitäten des Organisationsteams und der Finanzierung ab.

Weiterhin gehört in die Konzeptionsphase, die Dauer der Veranstaltung festzulegen. Reicht ein Tag? Zwei Tage? Ein langes Wochenende? Oder habe ich die Möglichkeit, eine mehrtägige Veranstaltung unter der Woche oder in den Ferien zu veranstalten? Diese Fragen lassen sich ebenfalls nicht allgemein beantworten, sondern hängen mit anderen Variablen zusammen, wie: Können wir eine Veranstaltung über die entsprechende Dauer finanzieren? Haben wir als Organisationsteam die Zeit, den anvisierten Umfang der Veranstaltung zu bewerkstelligen? Und: Ist die Betreuung durch Mentor/innen über die gesamte Zeit gewährleistet? Am Ende ist neben der finanziellen Ausstattung auch ausschlaggebend, wie viel Zeiteinsatz vom (vermutlich ehrenamtlich arbeitenden) Mentor/innenteam erwartet werden kann.

Zur Konzeptionsphase gehört ferner, Partner für die Akquise von Mentor/innen und Teilnehmenden zu identifizieren sowie mögliche inhaltliche und logistische Kooperationspartner ausfindig zu machen (z.B. *FabLabs* für den Hardware-Aspekt).

Zum Konzept gehört ebenso ein stimmiges Finanzierungsmodell. Wie ein solches aussehen kann und was es dabei zu beachten gilt, vor allem hinsichtlich der Zielgruppen von Teilnehmenden und Mentor/innen, beschreibt **Kapitel 2.3**.

Ein gutes Konzept definiert also klar einen Prozess hin zur Veranstaltung, lässt aber die Inhalte und das Ergebnis offen. Wie finde ich nun heraus, ob mein Konzept gut und passend ist? Letztlich braucht es den schon vorher beschriebenen Mut zum Risiko, das Ende nicht zu kennen. Allerdings empfiehlt es sich, das Konzept in eine Art *Peer-Review* zu geben, was bedeutet, das Konzept von erfahrenen Personen gegenseitig lesen zu lassen, konstruktives Feedback zu erbitten und die Rückmeldungen einzuarbeiten. Ein gutes Konzept ist daher in allen Aspekten zumindest stichpunktartig verschriftlicht.

2.2 ROLLEN UND KOMPETENZEN IM TEAM

Das Team bildet am besten die Diversität ab, die auch für die Veranstaltung gewünscht ist. Im Kern braucht es drei verschiedene Rollen, die sich zum Teil decken können. Um das ganze Event auf die Beine zu stellen, braucht es ein **Organisationsteam**, das das gesamte Team und den Prozess koordiniert, zentrale Entscheidungen trifft und alle Gruppen miteinander verbindet. Das Organisationsteam bildet sich am besten aus Menschen, die sich zivilgesellschaftlich mit den Folgen von Technik und Digitalisierung auseinandersetzen oder die zumindest neuen Technologien eher aufgeschlossen als befangen gegenüberstehen. Das Organisationsteam sollte sich auch um Fundraising, Öffentlichkeits- und Pressearbeit sowie um das Design der Veranstaltung mindestens koordinierend kümmern. Die genauen Aufgaben werden im „**Kapitel 2 - Phasen**“ beschrieben.

Weiterhin braucht es ein **(medien-)pädagogisches Team**, also Fachleute, die Lernprozesse und die Beziehungen zwischen Mentor/innen und Teilnehmenden planen und gestalten können. Ihre Aufgabe ist es, insbesondere die verschiedenen Elemente der Veranstaltung, die generellen Ziele und den Umgang mit den Ergebnissen zu konzipieren. Weiter sollten sie die Mentor/innen schulen und ihnen Sicherheit im Umgang mit jugendlichen Teilnehmenden geben. Während des Events ist es ihre Aufgabe, alle Jugendlichen im Blick zu behalten, sie zu unterstützen und die Mentor/innen in pädagogischen Fragen zu beraten. Die (Medien-)Pädagog/innen sollten sehr gute technische Fertigkeiten besitzen, sie müssen nicht zwingend selbst programmieren können, aber doch die Sprache der Mentor/innen sprechen beziehungsweise Grundkenntnisse in technikaffinen Umgangsformen (*Netiquette, Hackerethik, Open Data* etc.) besitzen sowie eine Vorstellung von der Zielgruppe und deren Bedürfnissen haben.

Kern des Angebots sind die **Mentor/innen** – mit ihnen steht und fällt die Veranstaltung, da sie sowohl fachlicher als auch emotionaler Ankerpunkt für die Teilnehmenden sind. Eine große Motivation von Mentor/innen ist häufig, dass es in deren eigener Kindheit keine vergleichbaren Angebote gab, die Mentor/innen sich diese aber gewünscht hätten. Um ihnen ihr ehrenamtliches Engagement möglichst leicht zu machen, sollte ihr Aufwand im Vorfeld und Nachgang der Veranstaltung möglichst gering gehalten werden.

Mentor/innen wählen wir bei „Jugend hackt“ nach verschiedenen Kriterien aus. Ein zentrales Kriterium ist ihre Fähigkeit, sich auf Mitmenschen einzulassen und ihre Bereitschaft, Jugendliche beim eigenständigen, selbst-

verwirklichenden Lernen zu unterstützen. Weiter sind – je nach Zielgruppe des Hackathons – auch die Ansprüche an die technischen Fähigkeiten groß, denn die Jugendlichen bilden ein breites Spektrum an formalen Kenntnissen, Programmiersprachen und Hardware-Interessen ab.

Geeignete Mentor/innen findet man z.B. im Umfeld des Chaos Computer Clubs, wo sich zivilgesellschaftliches Engagement und hohe Technikkompetenz vereinen. Weiter gibt es in zahlreichen Städten die „OK Labs“ der Open Knowledge Foundation Deutschland oder andere *Hackspaces* und *Meetups* zum Thema.

Bei der Mentor/innen-Suche helfen ein klares Konzept und Ziele, mit denen sich die Mentor/innen identifizieren können – gerade die Mentor/innen, die man unbedingt begeistern möchte, sind wirtschaftlichen und behördlichen Strukturen gegenüber meist sehr kritisch. Hier gilt es, gemeinsam Vertrauen aufzubauen und ggf. über einen längeren Zeitraum zusammen etwas zu bewegen.



2.3 FUNDRAISING UND BUDGET

Ein Jugend-Hackathon kostet Geld. Selbst wenn man die Veranstaltungsorganisation durch ehrenamtliche Arbeit bestreitet und die gesamte Infrastruktur gestellt bekommt, benötigen die einzelnen Posten Ressourcen. Bei der Suche nach finanziellen Mitteln ist es hilfreich, diese Werte in einem Budgetplan festzuhalten, um eine Vorstellung vom Umfang der erforderlichen Summen zu bekommen und diese potentiellen Geldgebern auch kommunizieren zu können. Ein wichtiges Ziel sollte es sein, soziale Ungleichheiten möglichst zu überwinden, um allen Jugendlichen, unabhängig vom Einkommen der Eltern, Zugang zum Jugend-Hackathon zu ermöglichen.

Ein Budgetplan enthält Personal-, Sach- und sonstige Kosten. Zusätzlich zu den möglichen Personalkosten, die durch Konzeption, Veranstaltungsorganisation und -durchführung, Öffentlichkeitsarbeit und Nachbereitung entstehen, ergeben sich die folgenden typischen, größeren Sachposten bei Jugend-Hackathons: Raum- und Technikmiete, Verpflegung, Unterkunft (bei mehrtägigen Veranstaltungen), Reisekosten-erstattung, Internet.

Es gibt verschiedene Arten von Geldgeber/innen und verschiedene Arten finanzieller Mittel. Für die Arbeit im Bildungs-

bereich bietet sich ein Mix aus öffentlichen und privaten Geldern an, um nicht von ein/er Geldgeber/in abhängig zu sein. So können private Geldgeber/innen mittelständische Technologieunternehmen, Start-ups oder Soft- bzw. Hardwareanbieter sein. Als öffentliche Geldgeber/innen kommen Stiftungen, die Bundesländer, Städte oder bundesweite Fördertöpfe in Frage. Es ist die Aufgabe des Organisationsteams zu definieren, welche Gelder zur geplanten Veranstaltung, zur Zielgruppe, zu der thematischen Ausrichtung und zu den Mentor/innen passen.

Zu den ethischen Grundsätzen beim Sponsoring/Fundraising, die insbesondere für den Bildungsbereich gelten, verweisen wir an dieser Stelle auf die Publikation der Bundeszentrale für politische Bildung und mediale pfade. Beim Fundraising ist beispielsweise die (informationelle) Selbstbestimmung der Teilnehmenden ein nicht verhandelbarer Wert: Per Logo, durch ausgelegte Flyer oder Internetlinks auf die geldgebende Firma hinzuweisen, ist gang und gäbe, ein verpflichtender Besuch der Jugendlichen etwa in der Firmenzentrale oder umgekehrt die Anwesenheit von Firmenvertretern auf der Veranstaltung steht hingegen nicht zur Debatte. Auch die inhaltliche Einflussnahme auf die Veranstaltung, etwa die Besetzung der Jury mit Geldgeber/innen, ist nach diesen ethischen Maßstäben tabu.

Es ist ein häufiges Angebot potentieller privatwirtschaftlicher Sponsoren, statt einer bevorzugten Spende, eines Sponsorings oder der direkten Übernahme einer im Rahmen der Veranstaltung entstehenden Rechnung (etwa für das Catering oder die Raummiete), kostenlos Referent/innen oder Mentor/innen für den Jugend-Hackathon bereitzustellen. Dieses Angebot ist äußerst sorgsam zu prüfen (siehe auch [Kapitel 2.6](#) zu Mentor/innen). Wenn ein/e Geldgeber/in denkt, dass unter ihren/seinen Arbeitnehmer/innen potenziell



spannende Mentor/innen sind, dann sollte deren individuelles Angebot zur ehrenamtlichen Arbeit im Rahmen des Jugend-Hackathons unabhängig von der Kooperation mit der/dem Geldgeber/in bestehen. Der geschützte soziale Raum, den der Jugend-Hackathon den Teilnehmenden bieten soll, ist ein wesentliches und zu sicherndes Element des Formats.

2.4 ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Wie so oft steht auch am Anfang einer guten Öffentlichkeitsarbeit die Frage, welche Ziele mit ihr erreicht werden sollen. Es soll Öffentlichkeit hergestellt werden – aber welche Öffentlichkeit genau will man ansprechen? Und wer erreicht diese Öffentlichkeit? Diese Fragen lassen sich nur schwer verallgemeinern und müssen im Grunde vom Organisationsteam selbst beantwortet werden. Während unserer Arbeit für „Jugend hackt“ konnten wir jedoch einige best practices, vor allem in der Kommunikation über Jugend-Hackathons sammeln.

So gut wie jeder Jugend-Hackathon wird mit seiner Öffentlichkeitsarbeit mindestens zwei klar definierbare Zielgruppen bedienen wollen: zum einen Sponsoren und andere Geldgeber/innen, zum anderen (potentielle) Teilnehmende und Mentor/innen. Während für Sponsoren hauptsächlich die Reichweite eine große Rolle spielt, kommt es Teilnehmenden und Mentor/innen eher auf die öffentliche Anerkennung ihrer Leidenschaft für Technik an.

Reichweite lässt sich relativ leicht messen – möglichst viele Artikel, hohe Klickzahlen auf der Website, Reichweite von Social-Media-Beiträgen und Views von Videoveröffentlichungen. Um das zu erreichen, ist es entscheidend, sich vorab zu

überlegen, welche Geschichten rund um den Hackathon für die jeweiligen Pressevertreter/innen interessant sein könnten und diese gezielt darüber anzusprechen. Für wen ist das Thema des Hackathons am spannendsten und welche in gesellschaftliche Zusammenhänge eingebettete Geschichte gibt es darüber zu erzählen? Wer interessiert sich eher für die technologischen Aspekte des Hackathons, wer für den Aspekt der Nachwuchsförderung oder für die Geschichten einzelner Projekte oder Jugendlicher? Zu jeder dieser Fragen sollte man sich überlegen, was das Neue, Überraschende und auch gesellschaftlich Relevante daran sein könnte – und welche Informationen man im Hinblick auf die informationelle Selbstbestimmung der Teilnehmenden und den geschützten Raum des Hackathons für sich behält.

Gängig in der Pressekommunikation sind regelmäßige Pressemitteilungen, die sowohl gezielt an ausgesuchte Pressevertreter/innen versendet werden, die aber auch an zentraler Stelle (z.B. auf der eigenen Website) öffentlich zugänglich sein sollten. Auch wenn es zusätzliche Arbeit bedeutet, lohnt sich der Betrieb eines aktuellen und gut gepflegten Presseverteilers enorm. Darin sollten nicht nur generische Redaktionsadressen (wie z.B. redaktion@beispielzeitung.de) enthalten sein, es sollte auch gezielt nach passenden Ansprechpartner/innen in den jeweiligen Redaktionen recherchiert werden. Hierdurch und im besten Falle über persönliche Kontakte lässt sich überhaupt eine Presseöffentlichkeit herstellen.

Nicht ganz so eindeutig ist der Umgang mit den Interessen der Teilnehmenden und Mentor/innen. Vielfältige Berichterstattung ist natürlich ein Zeichen von Anerkennung, ein zu starker Fokus auf einzelne Projekte oder Jugendliche kann dabei jedoch auch zu Missmut führen. Wichtig für Teilnehmende und Mentor/innen ist aber vor allem der Umgang mit

den Pressevertreter/innen vor Ort. Bei „Jugend hackt“ gibt es beispielsweise einen klar definierten internen Veranstaltungsteil, den wir auch als Schutzraum für die Jugendlichen betrachten. Dementsprechend sparsam muss während dieser Zeit mit Presseakkreditierungen umgegangen werden. Die Jugendlichen und die Mentor/innen wollen sich – anders als sonst – in ihrem technologischen Interesse ungestört ausleben können. Das funktioniert nicht, wenn man ständig das Gefühl hat, von einer Kamera beobachtet zu werden oder gar während einer intensiven Konzentrationsphase mit Fragen belästigt wird. Erst bei der Abschlusspräsentation am Ende des Hackathons öffnen wir die Veranstaltung für Presse und Gäste. Empfehlenswert ist jedoch immer ein/e eindeutige/r Verantwortliche/r für die Betreuung der Presse vor Ort. Diese Ansprechperson ist sowohl für die Pressevertreter/innen als auch für die Jugendlichen und Mentor/innen da und kann im Zweifelsfall bremsen oder vermitteln. Sie kann während des Hackathons Geschichten und Anekdoten sammeln und kommunizieren sowie im besten Fall direkt über Social Media verbreiten.

Außerdem ist es hilfreich, die Pressevertreter/innen auf einige spezielle Punkte im Umgang mit den Jugendlichen hinzuweisen. Bei „Jugend hackt“ verteilen wir deshalb vor Ort Presse-Guidelines (Beispiel findet sich im **Anhang**). Wichtig ist uns eine Kommunikation auf Augenhöhe mit den Jugendlichen – das erwarten wir auch von der Presse. Zudem gibt es einige technische Besonderheiten: Niemand mag es beispielsweise, wenn ungefragt der eigene Bildschirm abfotografiert wird. Außerdem wird es immer wieder Jugendliche (oder stellvertretend deren Eltern) geben, die keine Erlaubnis abgeben, fotografiert oder gefilmt zu werden. Dieser Wunsch sollte natürlich respektiert werden. Mehr zu diesen rechtlichen Fragen und Einverständniserklärungen findet sich in **Kapitel 2.8.1**.

All diese Punkte gelten selbstverständlich auch für das Foto- und Videoteam vor Ort. Zu einer guten Veranstaltungsdokumentation gehören neben den Pressemitteilungen auch professionelle Fotos und eine Videodokumentation. Hierfür lohnt es sich auf jeden Fall, Budget einzuplanen (mehr zur Veranstaltungsdokumentation in **Kapitel 2.9.18.1**). Man sollte zudem in direkter Absprache mit den jeweiligen Videoteams und Fotograf/innen vorab überlegen, was man mit den Bildern und dem Video kommunizieren möchte. Sollen die Fotos einen bestimmten Fokus haben, beispielsweise der Einsatz von Hardware? Welche Motive dürfen auf gar keinen Fall fehlen? Welche Geschichte soll im Dokumentationsvideo erzählt werden und wen will man damit erreichen? Auch das jeweilige Videoteam und die Fotografin oder den Fotografen gilt es, für den Umgang mit Jugendlichen zu sensibilisieren und in die Presse-Guidelines einzuweisen.

Ein besonders wichtiger Teil des Hackathons ist die Projektpräsentation am Ende. Hier stellen die Jugendlichen ihre Projekte vor, erhalten Applaus und Anerkennung für das Erreichte und eventuell sogar eine Auszeichnung. Es lohnt sich, diesen Teil der Veranstaltung komplett aufzuzeichnen. Durch eine schöne und aufwändige Dokumentation der Projekte werden vor allem die Ideen und Fähigkeiten der Jugendlichen gewürdigt. Diese sollten immer im Zentrum jeder Kommunikation über und von der Veranstaltung stehen, denn auf sie kommt es an.

2.5 TEILNEHMENDEN-AKQUISE (PERSONAS)

Eine der ersten Fragen, die es gilt, bei der Konzeption eines Jugend-Hackathons zu beantworten, ist die Frage nach der Zielgruppe. Wen möchte man mit dem jeweiligen Angebot

erreichen? Hilfreich ist es hierbei, sogenannte Personas zu erstellen. Dabei stellt man sich die verschiedenen Vertreter/innen der gewünschten Zielgruppe anhand prototypischer Eigenschaften vor. Aufgrund dieser Analyse lässt sich dann beispielsweise viel besser ahnen, wo und wie man die Zielgruppe erreicht, und es lässt sich im Nachhinein deutlich leichter feststellen, ob man tatsächlich die gewünschte Zielgruppe erreicht hat – ein wichtiger Faktor, um den tatsächlichen Erfolg der Veranstaltung zu messen.

Ist die Frage geklärt, welche Zielgruppe man erreichen will, gilt es, geeignete Multiplikator/innen für eine gezielte Bewerbung der Veranstaltung ausfindig zu machen. Im schulischen Umfeld können das beispielsweise Informatiklehrer/innen, Informatik-AGs oder MINT-Verteiler sein. Im außerschulischen Bildungsbereich sind vor allem Coding-Initiativen für Anfänger/innen wie die CoderDojos interessant oder auch Jugendhäuser mit Medienkompetenzprofil. Besonders wichtig ist es, die Veranstaltung online in entsprechenden Foren, Veranstaltungskalendern und Social-Media-Gruppen zu bewerben.

Ein entscheidender Aspekt bei der Teilnehmenden-Akquise ist eine ansprechende Kommunikation. Text, Grafiken und Bildsprache sollten jugendgerecht, aber auf gar keinen Fall kindlich sein. Enorm wichtig ist zudem eine geschlechtersensible Ansprache. Man kann davon ausgehen, dass sich nur äußerst wenige Mädchen automatisch von einer vordergründig technischen Veranstaltung angesprochen fühlen.



Es lohnt sich deshalb, in der Kommunikation immer wieder deutlich zumachen, dass auch sie gemeint sind.

Mindestens genauso wichtig ist ein transparentes Erwartungsmanagement. Es lohnt sich, vorab zu kommunizieren, welche Fähigkeiten für den Jugend-Hackathon benötigt werden. Es sollte auch geklärt werden, welche Motivation die potentiellen Teilnehmenden haben, dabei mitzumachen, und diese mit den eigenen Anforderungen und Zielen abzugleichen. Vor allem bei der Abfrage des Kenntnisstands der Teilnehmenden und in der Kommunikation der Anforderungen braucht es Fingerspitzengefühl. Formuliert man zu konkret, schließt man automatisch potentielle Teilnehmende aus, formuliert man die Kriterien zu weich, riskiert man Enttäuschungen, wenn Anforderungen und Kenntnisstand auf dem Hackathon nicht mehr zusammenpassen.

Bei „Jugend hackt“ verwenden wir eine Art „weicher“ Liste (<http://www.jugendhackt.de/mitmachen>), auf der unsere Mentor/innen einige Kriterien gesammelt haben. Wir vermeiden jedoch bewusst eine Exklusion und verweisen immer wieder darauf, dass eine solche Liste niemals vollständig sein kann. Gleichzeitig fragen wir bei der Anmeldung über ein Onlineformular den Kenntnisstand und die Motivation in Freitextfeldern ab. Freitext ist hier besonders wichtig, damit die Jugendlichen die Chance bekommen, individuell darzustellen, was sie alles mitbringen und für wichtig erachten.

2.6 MENTOR/INNEN

2.6.1 AKQUISE

Auch bei der Mentor/innen-Akquise lohnt es sich, vorab zu überlegen, wer für den eigenen Jugend-Hackathon geeignet sein könnte, wie bereits in **Kapitel 2.2** beschrieben wurde. Nach einigen negativen Erfahrungen mit „fremden“ Mentor/innen, arbeiten wir bei „Jugend hackt“ inzwischen verstärkt nach der Web-of-Trust-Methode. Das bedeutet, dass wir versuchen, die Mentor/innen aus unserem direkten Bekanntenkreis zu rekrutieren oder eben auf Empfehlung von Menschen, denen wir vertrauen. Entscheidend ist in jedem Fall, die Motivation der Mentor/innen vorab zu klären.

Warum möchten sie bei einem Jugend-Hackathon mitmachen? Bringen sie eine eigene Agenda mit, die unter Umständen nicht mit dem Konzept zusammenpasst?

Und entscheidend ist, hat man den Eindruck, sie können sich und ihre eigenen Ideen so weit zurückstellen, dass sie den Jugendlichen den Entfaltungsfreiraum bieten können, den das Format erfordert?

Um das herauszufinden, bieten sich persönliche Gespräche oder E-Mail-Interviews an sowie eine verpflichtende Teilnahme an der pädagogischen Mentor/innen-Schulung im Vorfeld des Jugend-Hackathons.

Auch bei der Mentor/innen-Akquise sollte auf ein transparentes Erwartungsmanagement geachtet werden. Hierfür lohnt es sich, Kriterien zusammenzutragen, die wichtig für das Gelingen des Mentoring bei einem Jugend-Hackathon sind, und diese zu kommunizieren (z.B. <http://www.jugendhackt.de/mitmachen>). Mindestens genauso wichtig ist es, den Mentor/innen ihre Verantwortung und den Zeitaufwand ihres ehrenamtlichen Engagements offenzulegen.

Die große Vielfalt an Programmiersprachen und technischen Produkten macht es schwierig abzuschätzen, für welche Bereiche die Jugendlichen beim Hackathon Betreuung benötigen. Die Mentor/innen sollten deshalb ein möglichst breites Spektrum an Kenntnissen und Fähigkeiten abdecken. Im besten Fall gelingt es, diese im Vorfeld mit den Angaben der Jugendlichen zu ihren eigenen Fähigkeiten abzugleichen. Bei „Jugend hackt“ haben wir zudem sehr gute Erfahrungen damit gemacht, gezielt nach Mentor/innen für besondere Aufgaben zu suchen. Der zunehmende Hardware-Fokus vieler Projekte, den wir in den letzten Jahren bei „Jugend hackt“ feststellen konnten, muss von entsprechend spezialisierten Mentor/innen betreut werden. Gerade hier lohnt es sich, einige designierte Hardware-Mentor/innen zu gewinnen, die die Organisation auch im Vorfeld bei der Auswahl der benötigten Technik beraten können und vor Ort als klare Ansprechpartner/innen fungieren. Aber auch Webdesigner/innen und UX-Expert/innen (User Experience) bringen Fähigkeiten mit, die „klassischen Programmierer/innen“ häufig fehlen und die mindestens genauso wichtig und spannend für die Jugendlichen und die Qualität der Projekte sind. Weiter braucht es auch Mentor/innen, die sich insbesondere um nicht so fortgeschrittene Jugendliche kümmern. Hier bietet es sich an, den Betreuungsschlüssel zu erhöhen und gezielt auch die Mentor/innen zu aktivieren, die schon Erfahrung in anderen Initiativen zu „Coding mit Kindern/Jugendlichen“ sammeln konnten.



2.6.2 PÄDAGOGISCHE SCHULUNG

Mentor/innen verfügen üblicherweise über kein oder kaum pädagogisches Know-How, nehmen dieses aber unserer Erfahrung nach dankbar an. Es empfiehlt sich, dafür einen eigenen Termin anzusetzen, der wenige Wochen vor dem Jugend-Hackathon stattfindet. Dort sollten die (Medien-)Pädagog/innen die folgenden Themen ansprechen, aber auch genug Raum für Diskussionen und Nachfragen lassen. An erster Stelle sollte die Veranstaltung an sich und die zugrundeliegende Konzeption vorgestellt werden. Was sind die Ziele und wie können die Mentor/innen dazu beitragen, diese Ziele zu erreichen? Je mehr Möglichkeit zur Mitsprache, insbesondere zum Erreichen der Ziele gegeben wird, desto mehr werden die Mentor/innen dazu beitragen, diese zu erreichen. Welche Jugendlichen sollen erreicht werden? Hier können auch die erarbeiteten Personas dazu dienen, ein Bild der zu erwartenden Zielgruppe zu geben. Falls die Motivation der Jugendlichen bei der Bewerbung abgefragt wurde, können beim Vortreffen Beispiele daraus zitiert werden, um den Mentor/innen Ansatzpunkte zu liefern, auf welche Leidenschaften und Antriebe ggf. auf dem Jugend-Hackathon zurückgegriffen werden kann.

Essentiell für die Mentor/innen ist es auch, die zu erwartenden technischen Fähigkeiten der Teilnehmenden zu kennen, aber auch die Fähigkeiten der anderen Mentor/innen. Am besten sammelt das Organisationsteam sowohl die Angaben der Teilnehmenden als auch die der Mentor/innen in einem für alle zugänglichen Dokument und stellt beim Treffen kurz Auffälligkeiten vor, z.B.: „Es gibt sehr viele Mentor/innen, die PHP können, aber gar niemand kann Haskell – während bei den Jugendlichen mehrere Haskell angegeben haben.“ Dies ist eine gute Gelegenheit, Bedarfe abzugleichen und ggf. nochmals nachsteuern zu können, z.B. indem gezielt weitere Mentor/innen akquiriert werden.

Auch sollten die Mentor/innen über technische Rahmenbedingungen informiert werden: Welches Internet ist am Veranstaltungsort vorhanden? Gibt es genügend LAN-Anschlüsse? Braucht es noch Leih-Laptops für die Teilnehmenden? Kann noch jemand einen 3D-Drucker stellen? Dies u.v.m. kann in dem Vortreffen geklärt werden. Hier ist üblicherweise mit hoher Hilfsbereitschaft und großer technischer Ausstattung zu rechnen. Sollte es einen „Code of Conduct“ geben, ist zu empfehlen, diesen hier zu besprechen, da er vom ganzen Team getragen und im Zweifelsfall auch durchgesetzt werden muss. Von „sexualisierter Sprache“ über Diskriminierungen in verschiedenen Facetten gibt es hier zahlreiche Beispiele, für die die Mentor/innen sensibilisiert werden sollten. Es sollte zudem klar sein, dass sie durchaus dazu angehalten sind, die Einhaltung des Verhaltenscodex auch bei den Jugendlichen einzufordern. Dies ist ein einfaches, transparentes Instrument und kann dazu dienen, sich auch über Grundhaltungen und Werte – die man schnell und gerne mal als gegeben annimmt – auszutauschen.

In der pädagogischen Schulung wird an dieser Stelle auch deutlich, welche Werte und Überzeugungen von allen Mentor/innen mitgetragen werden – und welche Werte von einzelnen Mentor/innen ggf. nicht geteilt werden. Darüber lässt sich dann entscheiden, ob Veranstaltung und Mentor/in dennoch zusammenpassen oder ob dies ein Grund ist, sich noch vor der Veranstaltung zu trennen. Bei aller Abhängigkeit der Veranstaltung von den Mentor/innen stehen im Zentrum nach wie vor die Jugendlichen und deren Bedürfnisse. Insofern sollte hier auch konsequent deren Wohlbefinden die notwendigen Entscheidungen bestimmen. So kann frühzeitig die Basis für eine Zusammenarbeit zwischen den Verantwortlichen und den einzelnen Mentor/innen geklärt werden.

(Teil-)Öffentliche Veranstaltungen haben immer auch Anforderungen an Sicherheit und notärztliche Versorgung. Informationen über benötigte und vorhandene Ersthelfer und weitere Basis-Informationen wie Fluchtwege, Verhalten bei Notfällen etc. sollten auch den Mentor/innen bekanntgemacht werden.

In der pädagogischen Schulung im engeren Sinne sollte den Mentor/innen ein Grundverständnis darüber vermittelt werden, wie Lernen funktioniert. Dazu eignet sich z.B. das Lernmodell von John Dewey, der die Notwendigkeit der Handlungsorientierung beim Lernen beschreibt und hervorhebt, wie zentral die Reflexion, also das Externalisieren von gemachten Erfahrungen für das Lernen ist. Dies ist – auf Basis des Konstruktivismus, der ebenfalls gut an dieser Stelle beschrieben werden kann – ein hilfreiches gedankliches Konstrukt, um allen Mentor/innen zu verdeutlichen, was aus pädagogischer Perspektive wichtig ist: 1) Alle Dinge beim Jugend-Hackathon selbst machen (statt vorgemacht zu bekommen), im Zweifelsfall auch Fehler und 2) regelmäßig über diese Handlungen zu sprechen, um Wissen zu verfestigen und somit Neues (dauerhaft) zu Lernen. Selbstverständlich können auch andere Lernmodelle diese beiden zentralen Punkte – selbst machen lassen und darüber diskutieren – das Lernen auf (Jugend-)Hackathons verdeutlichen.

Die teilnehmenden Jugendlichen sollten selbst ihre Lernziele bestimmen können. Bei „Jugend hackt“ haben wir dafür folgendes Modell entwickelt, das die Mentor/innen unterstützen sollten: Durch die Evaluation und unsere Ziele ergeben sich vier Bereiche: 1) Technische Fähigkeiten erweitern, 2) Sich mit anderen vernetzen, 3) Die Welt verbessern, 4) Mehr über Open Data lernen. Auf diese vier Bereiche können die Teilnehmenden insgesamt 200 Punkte auf Skalen bis 100 Punkte verteilen – ist jemandem alles gleich wichtig, müsste

die Skala also jeweils bis zur Mitte ausgemalt werden. Ist ein Thema wichtiger, bedeutet das, ein anderes Ziel mit weniger Punkten zu versehen. So können die Mentor/innen bei allen Teilnehmenden, die diese als Aufkleber gestalteten Skalen auf dem Rücken tragen, optisch leicht erfassen, welche Ziele sie haben, um sie während der Veranstaltung dabei zu unterstützen, diese Lernziele nicht aus den Augen zu verlieren.

Für die pädagogischen Prozesse ist es hilfreich, auf die Unterlagen der OpenTechSchool (<http://opentechschool.github.io/slides/presentations/coaching/>) zurückzugreifen. Zur pädagogischen Schulung greifen wir daraus gezielt einzelne Punkte heraus, um sie zu besprechen, bitten aber auch alle Mentor/innen, die Unterlagen vollständig zu lesen.

➡ „Coaching isn't teaching“

Wer wenig pädagogische Erfahrung hat, wird auf das zurückgreifen, was aus der eigenen Bildungsgeschichte bekannt ist, im Zweifelsfall Frontalunterricht aus der eigenen Schulzeit. Deswegen sollte den Mentor/innen verdeutlicht werden, dass dies nicht das gewünschte Bildungsszenario ist. Stattdessen sollten sich die Mentor/innen als Lernbegleiter verstehen, die nicht die Richtung vorgeben, sondern ihnen Lernfortschritte ermöglichen, indem sie an den richtigen Stellen Hinweise und Unterstützung geben.

➡ „Creating a friendly environment“

Je nach Zielgruppe und Auswahl der Mentor/innen ist es nicht unwahrscheinlich, dass u.a. auch schüchterne und unsichere Menschen aufeinandertreffen. Dann ist es gut, sich in Erinnerung zu rufen, dass ein paar basale soziale Interaktionsformen wie Augenkontakt und Lächeln, es den Jugendlichen sehr viel einfacher machen, neue soziale Beziehungen

aufzubauen und positiv im Mentoring anzukommen. Diese Beziehung kann verstärkt werden, indem die Mentor/innen aktiv eine Atmosphäre schaffen, die es allen erlaubt, Fehler zu machen, als Mensch so zu sein, wie man ist, ohne sich vorstellen zu müssen usw. Auch hier hilft der „Code of Conduct“, um unerwünschtes Verhalten benennen und ggf. sanktionieren zu können. Für den einen Jugendlichen mag es beispielsweise leicht ausgesprochen sein, dass jemand sich mit „Anfänger-Fragen“ beschäftigt, die angesprochene Person kann dadurch aber nachhaltig eingeschüchtert werden und sich im Folgenden nicht mehr trauen, weitere Fragen zu stellen. Hier sollte die Achtsamkeit der Mentor/innen geschult und ihnen Handlungsoptionen aufgezeigt werden, was in solchen Situationen zu tun ist. Die schulenden Pädagog/innen sollten sich hier bewusst machen, dass vermeintliche „Standard-Situationen und Standard-Reaktionen“ vielleicht nur für Fachkräfte „Standards“, für Ehrenamtliche jedoch ganz neue Situationen sein können.

➔ „Their keyboard – it is made of lava!“

Neben zahlreichen „Dos“ im Leitfaden gibt es auch einige „Don'ts“. An erster Stelle steht: Mentor/innen ist es grundsätzlich nicht erlaubt, in die Tastaturen der Teilnehmenden

zu fassen. Die eigenen Maschinen sind für viele technikbegeisterte Menschen ein „Heiligtum“, in dessen Privatsphäre man nicht eingreift. Im Mentoring-Prozess kann man schnell versucht sein, „nur kurz“ etwas zu zeigen“ oder „schnell mal etwas“ runterzutippen“. Die deutliche formulierte Regel hilft, diese Übergriffe zu erkennen, die nicht nur in einen intimen Bereich eingreifen, sondern auch dem Lernfortschritt der Jugendlichen entgegenstehen.

➔ „We do not discuss programming languages“

Ein beliebter Zeitvertreib unter Entwickler/innen ist es, über Tools und Programmiersprachen zu diskutieren. Bei einem Jugend-Hackathon ist dies wenig hilfreich. Zum einen nimmt es den Jugendlichen Souveränität und Selbstbewusstsein, zum anderen verdeutlicht es unnötigerweise Hierarchien und Wissensvorsprünge. Zum Lernen gehört auch dazu, zu erfahren, wie man bestimmte Probleme möglicherweise noch besser lösen könnte. Insofern ist es nicht ausgeschlossen, an geeigneter Stelle Hinweise auf alternative Programmiersprachen zu geben. Generell sollten die Teilnehmenden jedoch unterstützt werden, auf ihren Kenntnissen aufbauend Probleme zu lösen und sich weiterzuentwickeln. Doch auch zwischen den Jugendlichen sind diese Diskussionen – beliebt sind Linux vs. Win oder vi gegen den Rest der Welt – wenig hilfreich und sollten frühzeitig in spannendere Diskussionen umgelenkt werden.

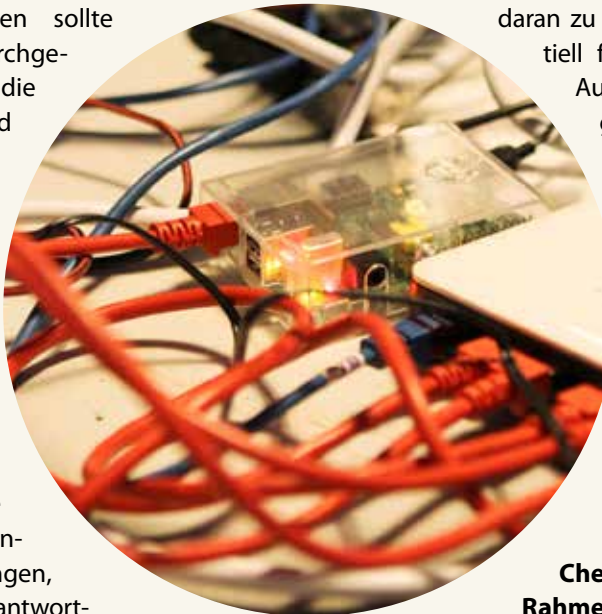
Es lohnt sich, die ganze Präsentation der OpenTech-School durchzulesen und diese auch an die Mentor/innen zu verteilen – eine bessere pädagogische Anleitung für Mentor/innen ist uns nicht bekannt, da sie zahlreiche Aspekte des Mentoring-Prozesses abdeckt und dies auch „in der Sprache“ der Mentor/innen tut.



Damit der Jugend-Hackathon ein Ort der (freien) Bildung bleibt, sollte es klare Regelungen geben, wie mit Recruiting, also mit Angeboten an Jobs und Praktika umgegangen wird. „Jugend hackt“ schließt die Anwerbung von Jugendlichen, auch zu Praktika o.ä., kategorisch aus, um einen geschützten Rahmen für die jungen Talente zu schaffen, frei von Übergriffen aus der Wirtschaft. In der pädagogischen Schulung sollten hier klare Regeln kommuniziert werden.

Nach diesen Basis-Informationen sollte einmal das gesamte Event durchgesprochen werden, insbesondere die Brainstorming-Phase. Diese wird in „**Kapitel 2.9.5** Brainstorming“ ausführlich vorgestellt. Bei der Mentor/innen-Schulung ist es wichtig, dass dieser Prozess sehr ausführlich erklärt wird, so dass die Mentor/innen im Stande sind, diese Phase selbstständig anzuleiten. Da diese zum einen den ersten direkten Einsatz der Mentor/innen markiert, zum anderen aber auch eine wichtige Phase für die Teilnehmenden ist, um ihre Ideen einzubringen, sollte dieser Prozess von allen Verantwortlichen sehr souverän moderiert werden können.

Falls zusätzliche Lightning-Talks oder Workshops während der Veranstaltung vorgesehen sind, sollte mit den Mentor/innen abgeklärt werden, wer etwas einbringen kann – hier liegt sicherlich ein großer Schatz an allgemeinem und sehr speziellen Technik-Wissen u.v.m. verborgen, auch hier sind unserer Erfahrung nach viele bereit, ihr Wissen zu teilen.



2.7 SUCH E VERANSTALTUNGSORT

2.7.1 INTERNET

Grundvoraussetzung eines Hackathons ist eine funktionierende und stabile Breitband-Internetverbindung. Ohne funktionierendes Internet haben die Jugendlichen und Mentor/innen keine Möglichkeiten, zu recherchieren, miteinander zu kommunizieren, Code zu teilen und gemeinsam daran zu arbeiten. Internet ist somit essentiell für den Erfolg der Veranstaltung. Auf keinen Fall sollte hier an Kosten gespart werden! Es empfiehlt sich vorab, mit dem oder der Netzwerk-Verantwortlichen vor Ort zu sprechen und die unten stehende Checkliste abzuarbeiten. Außerdem sollten diese während der gesamten Veranstaltungszeit erreichbar sein, um im Notfall schnell reagieren zu können.

Checkliste mit den wichtigsten Rahmendaten zum Netzwerk:

- mindestens 50 MBit Bandbreite,
- ausreichend Accesspoints (mit ca. 3 Geräten pro Teilnehmer/in rechnen),
- der Zugang sollte am besten frei und ohne Passwort möglich sein,
- sowohl WLAN, als auch LAN-Zugänge anbieten, – Raspberry Pis benötigen beispielsweise einen LAN-Anschluss, wenn keine WLAN-Sticks vorhanden sind.

2.7.2 ATMOSPHÄRE

Bei Jugend-Hackathon steht das Basteln und Tun im Vordergrund, genau diese „DIY-Atmosphäre“ sollten auch die Räumlichkeiten ausstrahlen. Sie sollten zum Anfassen und Ausprobieren, zum Anpassen und Verändern anregen und auf keinen Fall zu steril oder schulisch wirken. Erreichen lässt sich dies zum Beispiel durch Dekoration mit passenden, „nerdigen“ Plakaten und kleinen, liebevollen Installationen. Für das „Jugend hackt“ Event in Berlin 2015 haben wir uns beispielsweise das „Matelight“ ausgeliehen, eine selbstgebaute und programmierbare Lichtinstallation aus Mate-Kisten, leeren Flaschen und LED-Lichtern (<https://github.com/jaseg/matelight>). Auch technikbegeisterte Jugendliche spielen zum Abschalten gerne mal eine Runde Tischkicker oder Billard. Besonders spannend ist natürlich auch technisches Spielzeug zum Ausprobieren, wie beispielsweise VR-Brillen. Ideal ist zudem eine Mischung aus gemütlichen Sitzgelegenheiten (Sofas, Sessel und Sitzsäcke) und Arbeitsplätzen mit Tischen.

Wichtig ist es zudem, Ein- und Ausgänge zu kontrollieren, zum einen natürlich, um einen Überblick über die Anwesenheit der Jugendlichen zu haben, zum anderen auch, um ungebetene Gäste am Eintritt hindern zu können. Der Hackathon sollte, abgesehen von der öffentlichen Abschlusspräsentation, ein Schutzraum für die Jugendlichen sein, in dem weder Eltern noch Schaulustige etwas zu suchen haben.

2.7.3 PLATZBEDARF

Die Veranstaltungsräumlichkeiten müssen den vielfältigen Ansprüchen des Jugend-Hackathons gerecht werden. Es lohnt sich also, Zeit in die Recherche nach passenden Räumen zu investieren. Voraussetzung ist eine Mischung aus mehreren getrennten Räumen. Es braucht mindestens einen großen Raum, der mit einer Bühne, Bühnentechnik (Licht und Mikrofone) und einem Präsentationsbeamer ausgestattet ist. Benötigt wird er für alle gemeinsamen Phasen während des Hackathons, zum Beispiel bei der Begrüßung und Einführung, vor allem aber als Ort für die öffentliche Abschlusspräsentation. Zusätzlich bedarf es diverser Arbeitsräume, die variabel mit Tischen und Stühlen ausgestattet und entsprechend den Projektteams angepasst werden können. Enorm wichtig ist eine gute Stromversorgung mit ausreichend Mehrfachsteckdosen für die Geräte der Teilnehmenden. Weiterhin empfiehlt es sich, gesonderte Chillout-Räume für Jugendliche und Mentor/innen anzubieten. Jugend-Hackathons sind intensive und anstrengende Veranstaltungen, bei denen es gut tut, zwischendurch einen Ort zum Entspannen zu haben.

Die folgende Matrix stammt aus dem „Leitfaden für Jugend-Barcamps“ (<http://jbc.medialepfade.de/>) und bietet eine sehr gute Übersicht, welche Anzahl und Größe an Räumen für welche Anzahl an Teilnehmenden benötigt wird.

Gruppengröße	Raumgröße						Gesamt-Räume	
	10 Pers.	20 Pers.	40 Pers.	60 Pers.	80 Pers.	100 Pers.		150 Pers.
20 – 40	2		1				3	
40 – 60	2	1		1			4	
60 – 80	1	2	1		1		5	
80 – 100	2	2	1			1	6	
100 – 150	2	3	2				1	8

2.8 VERANSTALTUNGSVORBEREITUNG

Zur Veranstaltungsvorbereitung gehören letztlich alle oben genannten Punkte, insbesondere aber die in diesem Kapitel beschriebenen. Die Vorbereitung reicht von der Klärung der rechtlichen Rahmenbedingungen über die Raumreservierung, die Teilnehmenden- und Mentor/innen-Akquise bis hin zum Erstellen von Ablaufplänen, der Vorbereitung von Dekoration, Hardware und natürlich interessanter Datensätze; vom Fundraising bis hin zur Bestellung von Essen und Getränken.



Um bei all diesen vielfältigen Aufgaben den Überblick zu bewahren, befindet sich im Anhang ein detaillierter **Zeitplan**, in dem anschaulich alle wichtigen Arbeitspakete, ihre ungefähre Dauer und Abhängigkeiten dargestellt sind. Den wichtigsten Punkten haben wir außerdem eigene Kapitel gewidmet, so dass mit Hilfe dieses Handbuchs eine strukturierte Veranstaltungsvorbereitung für Hackathons möglich sein sollte.

2.8.1 RECHTLICHES

Die Arbeit mit Minderjährigen bringt besondere rechtliche Anforderungen mit sich und erfordert deshalb spezielle Vor-

bereitungen. Vor allem die Aufsichtspflicht ist dabei ein entscheidender Punkt. Grundvoraussetzung einer Teilnahme am Jugend-Hackathon muss deshalb eine unterschriebene Einverständniserklärung der Eltern sein. Ließe man Jugendliche ohne diese am Event teilnehmen, machte man sich als Veranstalter strafbar. Es ist deshalb unabdingbar darauf zu bestehen und die Teilnehmenden sind im Zweifelsfall auch mehrfach daran zu erinnern.

Um sich bei den Foto- und Videoaufnahmen des Jugend-Hackathons rechtlich abzusichern, gilt es auch, die Einverständniserklärung für Abbildungen einzuholen. Auch wenn eine Unterschrift der Eltern rechtlich ausreicht, möchten wir den Jugendlichen die Möglichkeit geben, selbst mit zu entscheiden und diese Entscheidung durch ihre Unterschrift kundzutun. Hierbei sollte man Jugendlichen und Eltern tatsächlich die freie Wahl lassen. Es ist vollkommen verständlich, wenn man nicht auf Fotos und in Videos abgebildet werden möchte. Diese Entscheidung sollte keinesfalls Bedingung für eine Teilnahme am Jugend-Hackathon sein, auch wenn es organisatorischen Mehraufwand bedeutet. Sollte es Teilnehmende geben, die nicht abgebildet werden möchten, muss dies zum einen kenntlich gemacht werden und zum anderen natürlich dem oder der Fotograf/in, dem Videoteam und natürlich den Pressevertreter/innen kommuniziert werden. Da man davon ausgehen kann, dass es Teilnehmende, Mentor/innen und Gäste gibt, die über ihre Social-Media-Kanäle von der Veranstaltung berichten, sollte man dafür sorgen, diese Entscheidung auch ihnen transparent zu machen. Bei „Jugend hackt“ erhalten entsprechende Teilnehmende und Mentor/innen beispielsweise einen kleinen roten Punkt auf ihrem Namensschild. Zudem werden „No Picture“-Schilder während der Abschlusspräsentation aufgezeigt, damit das folgende Projekt-Team nicht durch Fotos oder Videos veröffentlicht wird.

Im Anhang finden sich als Vorlage die beiden **Einverständniserklärungen**, wie wir sie bei „Jugend hackt“ verwenden. Diese stellen keine Rechtsberatung oder hundertprozentig rechtlich abgesicherte Vorlagen dar, sondern sollen lediglich zur Orientierung dienen. So ist auch alles andere in diesem Kapitel zu verstehen – im Zweifelsfall sollte der eigene Anwalt einbezogen werden. Auch sollte verbindlich geklärt werden, ob eine Notwendigkeit für ein polizeiliches Führungszeugnis vorliegt.

Sollte sich der Jugend-Hackathon mit der Schulzeit der Teilnehmenden überschneiden, lohnt es sich zudem, einen Antrag auf Schulbefreiung vorzubereiten, um die Jugendlichen und ihre Eltern bei der Kommunikation mit der Schule zu unterstützen. Auch hierfür findet sich im Anhang als Vorlage der Antrag, den wir bei „Jugend hackt“ austeilen.

2.8.2 CODE OF CONDUCT

Ein „Code of Conduct“, also veröffentlichte Verhaltensregeln, die für alle während und um die Veranstaltung gelten, ist nicht zwingend nötig für einen Jugend-Hackathon. Er hilft jedoch bei der Orientierung und der klaren Kommunikation von Grundwerten, Haltungen und erwünschtem sowie unerwünschtem Verhalten.

Die Verhaltensregeln sollten gemeinsam im Team definiert werden und sich mit den Zielen der Veranstaltung decken. So wird ein Jugend-Hackathon zum Thema Umweltbildung vermutlich Empfehlungen zu einer nachhaltigen Veranstaltung enthalten und umweltschädliches Verhalten versuchen auszuschließen oder zu minimieren. Es ist wichtig, möglichst klar und einfach zu beschreiben, welches Verhalten erwünscht und welches unerwünscht ist, um allen

Teilnehmenden und dem gesamten Team jederzeit die Möglichkeit zu geben, sich daran zu orientieren. Eine gute Inspiration können vergleichbare Veranstaltungen sein. Auch der „Code of Conduct“ von „Jugend hackt“ ist öffentlich, wir empfehlen jedoch, einen solchen selbst zu erarbeiten, um sowohl in der Formulierung als auch bei den dargestellten Werten möglichst authentisch und nah am eigenen Anspruch und Ethos zu sein.

Bei der Erarbeitung können verschiedene Kategorien eine Rolle spielen:

- eigenes Leitbild / Ziele als Ankerpunkt
- soziales Miteinander
- Diversität
- (Anti-)Rassismus
- Diskriminierungen jeglicher Art
- spezifische Bedürfnisse einzelner Teilnehmer/innen

Wir empfehlen, insbesondere erwünschtes Verhalten anzusprechen, weniger über Verbote und Unerwünschtes zu gehen. Gerade bei Jugendlichen wird dies deutlich besser ankommen. Vor allem kann ein „Code of Conduct“ Angehörigen von Minderheiten helfen, sich auf der Veranstaltung willkommen zu fühlen.

2.8.3 DATEN

Daten sind der Rohstoff aller Softwareprojekte, die auf dem Jugend-Hackathon entstehen können, und auch der meisten Hardwareprojekte. Ebenso wie die Technologie, die zur Umsetzung der Projektideen verwendet wird, sind Daten ein Mittel zum Zweck. Wenn es beispielsweise einer Gruppe von Jugendlichen darum geht, eine Kartenanwendung mit einer integrierten Anzeige der Öffnungszeiten aller Schwimmbäder

einer Stadt zu bauen, dann reicht nicht die Absichtserklärung der Idee. Die Teilnehmenden müssen befähigt werden, diese Idee auch umzusetzen. Dies ist nur möglich mit einem Datensatz, in dem neben der Bezeichnung des Schwimmbades und der exakten Geoposition (Angabe in Längen- und Breitengrad) auch die Öffnungs- sowie die Schließzeiten nach Wochentag aufgelistet sind.

Allerdings reicht es nicht, diese Daten auf Papier, etwa in Form einer Broschüre des örtlichen Bäderbetriebs, vorliegen zu haben. Auch PDFs sind nicht geeignet. Sie müssen von den Organisatoren vorab maschinenlesbar aufbereitet werden. Dazu gehören die meisten gängigen Tabellenformate. Je feiner die Granularität der vorliegenden Daten, desto besser. Feine Granularität bedeutet, dass die Daten kleinteilig beschrieben sind, in so vielen Zellen wie möglich. Neben der Maschinenlesbarkeit ist die Nutzbarkeit das wichtigste Kriterium für Datensätze. Damit ist die Lizenzierung des Datensatzes gemeint, die seine Wieder- und Weiterverwendbarkeit regelt. Gängig sind CC-, also Creative-Commons-Lizenzen. Ausführliche Informationen zu maschinenles- und wiederverwendbaren Daten, also offenen Daten, finden sich unter: <http://opendatahandbook.org/guide/de/how-to-open-up-data/>.

Offene Daten finden sich auf zahlreichen Datenportalen von Behörden und anderen öffentlichen Einrichtungen. Im Anhang befindet sich eine **Liste mit Datenportalen**, in denen fast immer eine thematische Datensuche möglich ist. Die Open Knowledge Foundation Deutschland hat über die

Jahre eine gute Übersicht über die (Nicht-)Existenz von interessanten Datensätzen zumindest für den deutschen Raum gewonnen. Insbesondere möchten wir in diesem Zusammenhang auf die ehrenamtlichen OK Labs hinweisen, die sich auf lokaler und regionaler Ebene an über 20 Standorten in Deutschland mit der Nutzung offener Daten beschäftigen. Ein Jugend-Hackathon kann auch eine sehr gute Gelegenheit sein, die örtlichen Behörden oder andere lokale Datenbereithalter zu kontaktieren, um nach offenen Daten zu den für den Jugend-Hackathon relevanten Themen zu fragen.

Gründe für Behörden, ihre Daten zu öffnen, finden sich hier: <http://okfn.de/themen/offene-daten/>



Es ist die Hauptaufgabe des Organisationsteams, möglichst viele offene, interessante Daten zu den in der Konzeptionsphase für jugendrelevant erklärten Themenschwerpunkten ausfindig zu machen und, wo notwendig, zum Hackathon aufzubereiten. Eine kuratierte Liste an relevanten und interessanten Datensätzen – etwa durch Plakate auf der Veranstaltung oder eine Übersicht auf der Veranstaltungswebsite – ist einer unkommentierten Liste von Datensätzen unbedingt vorzuziehen. Dies gilt insbesondere, wenn sich das Organisationsteam im Vorfeld intensiv mit der Datenaufbereitung auseinandergesetzt hat. Allerdings ist die Nutzung der kuratierten Daten für die Teilnehmenden im Rahmen eines Jugend-Hackathons nur ein Angebot, aber keine Voraussetzung für die Projektumsetzung. Die Jugendlichen könnten auch eigene Datensätze finden, die für die Umsetzung ihrer Idee notwendig sind, oder im Laufe der Veranstaltung eigene offene Daten erheben.

EXKURS: OFFENE DATEN

„Jugend hackt“ wird von der Open Knowledge Foundation Deutschland mit veranstaltet und sie setzt sich für die Öffnung und Nutzung gesellschaftlich relevanter Daten ein. Warum offene Daten ein wichtiges Thema sind und auch spannend für Jugend-Hackathons sein können, erklärt **Daniel Dietrich**, Vorstandsmitglied bei der Open Knowledge Foundation Deutschland und quasi ein Open-Data-Pionier.

Wie bist du auf das Thema offene Daten gestoßen?

Schon während meiner Studienzeit habe ich mich viel mit Informationstechnik und den entstehenden digitalen Medien beschäftigt und mit der Frage, wie man sie nutzen kann, Menschen dazu zu befähigen, die Gesellschaft zu verändern. Ich war Teil einer Gruppe, die Aktivist/innen dabei geholfen hat, die (zu dieser Zeit) „neuen“ Medien für ihre Zwecke zu nutzen – nach dem Motto: Reclaim the media! Zum Beispiel haben wir damals das alternative Informationsportal „de.indymedia.org“ aufgebaut. Es ging darum, Technik zu nutzen, um Menschen durch Wissen zu empowern (um hier mal das englische Wort zu verwenden). Das heißt, sie durch einen unzensierten Zugang zu Informationen, durch Meinungsfreiheit und eben durch die Nutzung von Technik dazu zu befähigen, sich zu engagieren und aktiv politisch zu beteiligen.

Später bin ich durch amerikanische Medien auf das Konzept „Open Government“ gestoßen (Open Government = Öffnung von Regierung und Verwaltung gegenüber der Bevölkerung). Es gab zwar auch davor schon Organisationen, die sich für Transparenz und gegen Korruption eingesetzt haben (z.B. Transparency International). Neu bei „Open Government“ war die Idee, Transparenz und neue Formen der

Beteiligung mit technischen Mitteln zu unterstützen. Eine wichtige Voraussetzung für „Open Government“ sind offene Daten (engl. Open Data).

Was bedeuten offene Daten für dich?

Bei offenen Daten geht es um die Offenlegung gesellschaftlich relevanter Daten. Besonders wichtig sind hier die Daten aus Politik und Verwaltung, aber auch andere Daten können interessant für die Öffentlichkeit sein, zum Beispiel die von Wirtschaftsunternehmen. Die Offenlegung alleine reicht jedoch nicht, es muss Menschen geben, die mit diesen Daten arbeiten, sie veranschaulichen und verständlich machen oder verschiedene Daten miteinander verknüpfen, um daraus neue Erkenntnisse zu gewinnen. Im besten Fall schaffen offene Daten dadurch Transparenz an entscheidenden Stellen und verhindern Korruption. Menschen können sich mit Hilfe offener Daten eine informierte Meinung bilden und sich aktiv politisch beteiligen.

Die Offenlegung von Daten kann aber auch der Politik und Verwaltung selbst helfen. Politiker/innen können mit Hilfe offener Daten bessere, weil informiertere Entscheidungen treffen. Für Verwaltungen können offene Daten eine große Hilfe bei ihrer täglichen Arbeit sein, da sie Informationen nicht erst bei anderen Behörden anfragen müssen. Wenn Politik und Verwaltung ihre Daten und Prozesse transparent und damit öffentlich zugänglich machen, kann ihnen das zu neuer Glaubwürdigkeit verhelfen und den vielfach geforderten Dialog zwischen Politik/Verwaltung und Bürgern anstoßen und erleichtern.

Welche Gefahren siehst du bei offenen Daten?

Bei der Menge an Daten, die heutzutage erfasst werden, sind viele Menschen schnell überfordert. Es braucht also

engagierte und geschulte Intermediäre, also Vermittler/innen, die Informationen in einen Zusammenhang bringen und sie so für viele Menschen nachvollziehbar und verwendbar machen – zum Beispiel durch Visualisierungen oder Apps. Bei einigen Daten besteht zudem ein Problem mit der Privatsphäre, zum Beispiel bei Datensätzen von staatlichen Behörden, die personenbezogene Daten enthalten. Natürlich lassen sich diese bis zu einem gewissen Grad anonymisieren. Mit den heutigen Mitteln können sehr viele Anonymisierungsverfahren aber auch wieder rückgängig gemacht werden. Sich nur technisch auf eine Anonymisierung zu verlassen, kann deshalb nicht die Lösung sein. Es muss vielmehr eine ethische und rechtliche Debatte darüber geben, wie man mit diesen Daten umgeht und was bei einem Missbrauch passiert.

Warum sind offene Daten spannend für junge Menschen?

Mit Hilfe offener Daten lassen sich neue Dinge erfahren, die die eigene Umgebung und das eigene Leben betreffen. Das trifft natürlich nicht nur für junge Menschen zu, aber sie sind diejenigen, die noch etwas länger hier sein werden, und an ihnen hängt es, Daten auch in Zukunft zu öffnen, sie zu erklären, zu nutzen und mit Hilfe ihrer technischen Fähigkeiten die Welt ein kleines bisschen zu verbessern – genau das passiert bei „Jugend hackt“.

2.8.4 TECHNIK

Die meisten Teilnehmenden reisen mit eigenem Equipment an. Sie bringen einen Laptop mit entsprechender Software und Entwicklungsumgebung (Programmiereditor etc.), Netzwerkkabel, Mehrfachstecker, LAN-Kabel aus ihrem eigenen Besitz mit. Darüber hinaus ist der Jugend-Hackathon ein

Ort, zu dem die Jugendlichen auch gern eigene Hardware oder technologische Spielgeräte (etwa Lego Mindstorms) von zu Hause mitbringen können, damit sie sich darüber mit Gleichgesinnten austauschen oder diese Technik sogar in ihre Projekte integrieren können. Manche reisen vielleicht auch schon mit einer konkreten Idee diesbezüglich an. Allerdings haben nicht alle Jugendlichen eine eigene Ausstattung. Dies macht es notwendig, Leih-Laptops für die Dauer des Hackathons zur Verfügung zu stellen. Idealerweise ist ein offenes Betriebssystem (z.B. Linux) vorinstalliert. Desweiteren sollten die Jugendlichen Admin-Rechte haben, um weitere für ihr Projekt notwendige Software (etwa ihre bevorzugte Entwicklungsumgebung) selbst installieren zu können.

Neben Leih-Laptops in vorab abzufragender Anzahl ist die Bereitstellung von Hardware sehr wichtig. Der Bedarf an Hardware ist – zumindest bei „Jugend hackt“ – durch die im rasanten Aufstieg befindliche Makerbewegung enorm gestiegen. Ein Erfahrungswert von „Jugend hackt“ ist, dass die Anzahl der Projekte mit Hardware-Bezug von 7% im Jahr 2013 auf 70% im Jahr 2015 gestiegen ist.

Neben dem Maker-Trend sind die Haptik und die relativ einfache Verständlichkeit von Hardwareprojekten zwei weitere Gründe, warum ein umfangreiches Hardware-Angebot auf keinem Jugend-Hackathon fehlen sollte. Die Auswahl ist groß und steigend: Raspberry Pis, Arduinos mit Sensorenkit, Makey Makeys, Breadboards und Lötstationen bieten sich an. Es gibt zunehmend die Möglichkeit, diese Geräte auszuleihen (in der Hauptstadt beispielsweise bei der Technologiestiftung Berlin). Doch auch die Zusammenarbeit mit einem FabLab oder anderen Initiativen mit Hardwarefokus ist empfehlenswert, um den Jugendlichen die Nutzung von 3D-Druckern, Lasercuttern, CNC-Fräsen etc. zu ermöglichen.

2.8.5 RAUMGESTALTUNG

Der Raum trägt maßgeblich zum Erfolg der Veranstaltung bei, deswegen sollte bei der Gestaltung auf allen Ebenen viel Vorbereitung und bei der Umsetzung viel Liebe einfließen. Wie im „Kapitel 3.7.2 Atmosphäre“ beschrieben, kann durch Gestaltung viel getan werden, um einladend und offen zu wirken und so zentrale Ansprüche an die Veranstaltung zu erfüllen. Je nach entwickelter CI (Corporate Identity) der Veranstaltung können hier zusätzliche Identifikationspunkte geschaffen werden, indem mit Gestaltungselementen z.B. vom Flyer weitergearbeitet wird und so Wände, Decken und Tische gestaltet werden.

„Leerräume statt Lehrräume“ ist ein kluger Anspruch von dem Erwachsenenbildner Guido Brombach, der schön verdeutlicht, wie Räume möglichst flexibel und stets variabel nach den Anforderungen der Teilnehmenden und deren Zielen gestaltet werden können sollten und nicht als fixer Lehrraum das (Lern-)Setting definieren sollten. Da bei Jugend-Hackathons die Entwicklung der Projekte während der Veranstaltung ganz offen ist, muss auch die Raumsituation diese Offenheit hergeben. Möbel sollten flexibel veränderbar sein, z.B. zu immer neuen Tischgruppen je nach Entwicklungsstand verändert werden können. Dementsprechend sollte auch die technische Infrastruktur wie Strom, LAN etc. flexibel auf diese Ansprüche eingestellt werden können. Generell sollte alle unterstützende Technik – 3D-Drucker, Grundausstattung an Hardware wie Raspberry Pis, Sensoren etc. – an einem festen Ort frei zugänglich sein, ggf. über eine Ausgabe, um den Überblick zu behalten.



2.8.6 WEGE UND UNTERKUNFT

Prinzipiell gilt es, darauf zu achten, dass die Wege während der Veranstaltung möglichst kurz gehalten werden und dass der Veranstaltungsort gut mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreichbar ist. Je nach Größe des Einzugsgebietes muss den Jugendlichen beim mehrtägigen Veranstaltungsformat außerdem eine Übernachtungsmöglichkeit geboten werden. Sollte das nicht direkt am Veranstaltungsort möglich sein, gilt es auch hier, die Wege möglichst kurz zu halten. Hilfreich ist es zudem, Wegbeschreibungen auszuhändigen oder sogar Beschilderungen anzubringen. Bei einer Übernachtung empfiehlt es sich, eine Nachtwache oder zumindest eine Ansprechperson vor Ort zu benennen, die auf nächtliche Notfälle reagieren kann.

2.9 VERANSTALTUNG

2.9.1 PHASEN UND ZEITPLAN EINES JUGEND-HACKATHONS IN DER ÜBERSICHT

Im Folgenden findet sich ein grober Ablaufplan für einen Jugend-Hackathon. Er basiert auf unseren langjährigen Erfahrungen mit „Jugend hackt“, lässt sich aber selbstverständlich für andere Kontexte beliebig anpassen. Die wichtigsten Phasen werden in den folgenden Kapiteln genauer beleuchtet.

PHASE	ZEITRAHMEN	BESCHREIBUNG
1. TAG		
Ankommen	1 bis 2 h	Ankunft der Teilnehmenden und Mentor/innen, je nach Anreisedauer sollte hier eine längere Zeitspanne zur Verfügung stehen
Einführung	0,5 bis 1h	Begrüßung der Teilnehmenden, Kennenlern- und Auflockerungsrunde, Vorstellung des Formats und des Gesamtablaufs
Inputs	0,5 bis 1h	Kurze Inputvorträge zu wichtigen Tools oder Daten und thematischen Schwerpunkten
Abendessen	1h	
Brainstorming	2 bis 3h	Kennenlernen und Ideenfindung in Gruppen, Gestaltung von Brainstormingplakaten
Freies Spiel	3 bis 4h	Kennenlernen, Spielen, Betrachtung der Brainstormingplakate
2. TAG		
Frühstück	0,5 bis 1h	
Begrüßung	0,5h	Vorstellung des Ablaufs und Anmoderation der Gruppenfindung
Gruppenfindung	1 bis 2h	Projektteams bilden sich, Mentor/innen teilen sich Projektgruppen zu
Coden	2 bis 3h	Arbeit an den Projekten mit Unterstützung der Mentor/innen
Mittagessen	1h	Auch variabel handhabbar, um Arbeitsflow nicht zu stören (z.B. Fingerfood)
Coden	4 bis 6h	Arbeit an den Projekten mit Unterstützung der Mentor/innen
Parallel: Lightning-Talks	2 bis 4h	Kurze Vorträge oder Workshops zu verschiedenen Themen, die optional von den Teilnehmenden besucht werden können
Abendessen	1h	
Coden	3 bis 4h	Nach Alter und Bedürfnissen können unterschiedliche Schlafenszeiten angeboten werden
3. TAG		
Frühstück	0,5 bis 1h	
Begrüßung	0,5h	Vorstellung des Ablaufs und Anmoderation der Präsentationsübung
Präsentationen üben	2 bis 3h	Je nach Anzahl der Gruppen, Länge der Präsentationen und Übungen festlegen
Parallel: Letzter Schliff	2 bis 3h	Fertigstellung der Präsentationen und Projekte
Abschlusspräsentation	2 bis 2,5h	Moderierte Vorstellung der Projekte, evtl. Jurysitzung und Preisverleihung
Verabschiedung	0,5h bis 1h	Verabschiedung und Abreise

2.9.2 ANKOMMEN

ZEITLICHER UMFANG	TECHNIK UND MATERIALBEDARF	VERANTWORTLICH
1 - 2 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> • Namensschilder und Anwesenheitslisten • Infozettel (mit Ablaufplan, wichtigsten Informationen und Ansprechpartner/innen) • evtl. Technikspielzeug zum Ausprobieren 	Organisation

Ziel der Ankommensphase ist es, die Jugendlichen herzlich willkommen zu heißen, sodass sie sich wohlfühlen und einen guten Start in die Veranstaltung haben. Teilweise werden sich die Teilnehmenden schon kennen und dementsprechend direkte Bezugspersonen haben, teilweise kommen sie aber auch alleine, kennen niemanden und müssen sich erst einmal in einer neuen und ungewohnten Umgebung zurechtfinden. Obwohl die Organisator/innen für diese Phase hauptverantwortlich sind, sollten auch die Mentor/innen bereits vor Ort sein, die Jugendlichen ebenfalls begrüßen und ggf. Gespräche mit schüchternen Einzelgänger/innen suchen. Hilfreich können hier ein Technikbasteltisch oder

andere spannende Installationen sein, über die man direkt ins Gespräch kommt. Vor allem organisatorisch gilt es, einige Dinge zu beachten. Sinnvoll ist es beispielsweise, am Eingang einen Akkreditierungsbereich aufzubauen, an dem die Teilnehmenden begrüßt werden. Dort können sie mit Namensschild und Infozettel ausgestattet und mit den wichtigsten Ansprechpartner/innen bekannt gemacht werden.

Je nach Größe des Einzugsgebietes gilt es zu bedenken, dass die Teilnehmenden unterschiedlich lange Anfahrtswege haben und durch die Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln zu unterschiedlichen Zeiten eintreffen.

2.9.3 EINFÜHRUNG

ZEITLICHER UMFANG	TECHNIK UND MATERIALBEDARF	VERANTWORTLICH
30 Minuten	<ul style="list-style-type: none"> • Laptop und Beamer • ggf. Internetverbindung (für Videos in der Präsentation) • je nach Größe des Raums: Mikrofon 	Organisation, Moderation

Dies ist der erste Zeitpunkt, an dem alle zusammenkommen. Er prägt ein Stück weit die Grundstimmung. Allen sollte hierbei klar werden, dass eine großartige Veranstaltung vor ihnen

liegt, weswegen an dieser Stelle ein sehr herzliches Willkommen an alle Menschen im Raum ausgesprochen werden sollte. Die Moderation dieser Phase kann entweder an

eine/n professionelle/n Moderator/in abgegeben oder durch das Organisationssteam selbst durchgeführt werden. Um als ansprechbare Personen wahrgenommen zu werden, empfiehlt es sich, dass diese Moderation das Organisations-Team selbst übernimmt. Nach einer kurzen Vorstellung der Veranstaltung und ihrer Ziele könnte ein guter Zeitpunkt sein, alle mit ins Geschehen zu nehmen. Bei „Jugend hackt“ lösen wir dies durch ein Kennenlern-Spiel. Dafür gibt es zahlreiche Methoden und Ansätze, viele davon sind unter ludocity.org zu finden.

Nach diesem gemeinsamen Erlebnis kann gut über das Zusammenleben während der Veranstaltung gesprochen werden. Die wichtigsten Punkte aus dem „Code of Conduct“ sollten klar gemacht werden – weniger aus einer Verbotsperspektive, sondern als Anspruch, damit es allen während und nach der Veranstaltung gut geht. Die Teilnehmenden sollten als Verbündete für gutes Zusammenleben gewonnen und um aktive Mithilfe gebeten werden, indem sie zum Beispiel andere Teilnehmende bei Missachtung auf die Einhaltung der Verhaltensregeln hinweisen.

Je nach Größe der Veranstaltung macht es an dieser Stelle Sinn, das gesamte Organisationsteam auf die Bühne zu holen und mit jeweiliger Funktion vorzustellen – so wissen alle Teilnehmenden, wen sie zu welchem Thema ansprechen können. Abschließend sollte ein grober Abriss zum Ablauf des Jugend-Hackathons gegeben werden. Je nach Komplexität des Ablaufs sollte dieser Teil immer wieder einmal wiederholt werden, z.B. am nächsten Morgen und Nachmittag.



2.9.4 EINSTIEGSVORTRÄGE

Nach der Begrüßung folgt eine Inputphase. Sie richtet sich an alle Teilnehmenden, weshalb sich ein zentrales Format anbietet. Hier geht es darum, die inhaltlichen Grundlagen für den Jugend-Hackathons darzustellen. Welches sind die thematischen Schwerpunkte? Warum wurden sie gewählt? Welche Daten liegen vor und warum sind sie interessant? Die letzte Frage sollte nicht allzu ausführlich erläutert werden, um den Teilnehmenden nicht die eigenständige Projektentwicklung abzunehmen. Allerdings werden die Jugendlichen unterschiedliche Kenntnisse mitbringen. Manche werden das Format des Hackathons kennen, andere nicht. Manche reisen mit Projektideen an, andere haben auch nach den Inputs noch keine Idee.

Auf diese Unterschiede einzugehen, ist die Aufgabe der Inputs, denn dies ist der letzte Block vor dem Brainstorming und somit nicht nur inhaltlich, sondern auch atmosphärisch für den weiteren Verlauf entscheidend. Entsprechend ist es die Aufgabe des Organisationsteams, die Inputs so zu wählen, dass Jugendliche unterschiedlichen Wissenstands einen Begriff von den inhaltlichen Schwerpunkten und Daten bekommen und so auf die unmittelbar folgende Ideenentwicklung vorbereitet werden. Außerdem sollte diese Phase dazu genutzt werden, das Angebot an verfügbarer Hardware aufzuzeigen.

Nichtsdestotrotz sollte die Inputphase maximal 30 – 60 Minuten dauern, um nicht in eine Frontalveranstaltung abzugleiten. Weiterführend können frontale Angebote im Rahmen der Lightning-Talks gemacht werden. Darüber hinaus stehen die Mentor/innen den Teilnehmenden individuell für Rückfragen unabhängig vom Zeitplan der Veranstaltung zur Verfügung. In vielen Veranstaltungen werden solche

Zeitspannen für Grußworte von Unterstützern und Sponsoren genutzt. Die Unterstützung sollte gewürdigt werden, wenn die Unterstützer jedoch einen sehr guten Job machen möchten, schenken sie diese Zeit der Grußworte den Jugendlichen für inhaltliche Inputs. Die Organisator/innen

sollten diese wichtige Phase im Sinne der Jugendlichen gegen formalisierte Abläufe und Gewohnheiten verteidigen, der öffentliche Teil der Projektpräsentationen eignet sich ohnehin viel besser für Sponsoren-Worte – an dieser Stelle reicht die Nennung der Unterstützer mit einer Logo-Tafel.

2.9.5 BRAINSTORMING

ZEITLICHER UMFANG	TECHNIK UND MATERIALBEDARF	VERANTWORTLICH
2 - 2,5 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> • Laptop und Beamer für Präsentation • Flipchart und Edding pro Raum • ggf. Brainstorming-Vorlage, siehe Anhang 	Moderator/in, Mentor/in

Das Brainstorming ist das vielleicht wichtigste Element des gesamten Jugend-Hackathons, da sich hier entscheidet, wie gut sich die Jugendlichen in die Veranstaltung einfinden, womit sie die restliche Zeit verbringen und mit welchem Ergebnis und welchen Lernfortschritten sie die Veranstaltung verlassen werden. An den Ergebnissen, aber auch am Wohlbefinden aller Teilnehmenden lässt sich sehr gut ablesen, ob dieser Prozess erfolgreich verlief und ob Jugendliche wirklich selbst entschieden haben, welche Projekte sie umsetzen wollen oder ob sich nicht doch Erwachsene ausgedacht haben, was die Jugendliche tun sollten.

Bei „Jugend hackt“ haben wir den Prozess lange optimiert und werden diesen bestimmt noch weiterentwickeln. Es gibt sicher auch zahlreiche andere Möglichkeiten und über Anregungen und Erfahrungsberichte freuen wir uns an dieser Stelle ganz besonders. Den aktuellen Stand unseres Verfahrens beschreiben wir im folgenden:

- Anmoderation
- Arbeit in Kleingruppen
- Präsentation

TEIL A – ANMODERATION

➔ 1. SCHRITT: Erklären des Verfahrens

Die Anmoderation sollte noch zentral auf der Bühne stattfinden. Dabei gilt es, die Wichtigkeit dieses Prozesses und die Rolle der Jugendlichen in diesem Prozess zu verdeutlichen. Den Jugendlichen sollte klar werden, dass – vielleicht auch anders als in vielen gewohnten Bildungssituationen wie etwa in der Schule – sie selbst es sind, die die Ausgestaltung des Jugend-Hackathons bestimmen. Das erfordert ihr Umschalten auf eine selbstbestimmte und aktiv handelnde Rolle, was manche sicher Überwindung kostet, ungewohnt ist

oder manchmal sogar ein wenig überfordert. Um diesen Übergang möglichst leicht zu gestalten, haben wir verschiedene Methoden aneinandergereiht, die dies unterstützen. Um sich als Erwachsener besser einzufühlen, hilft es auch, die Situation auszumalen: Man meldet sich als 14-Jährige/r allein für eine Veranstaltung an, kommt dort an, ist unter 30, 50 oder gar 150 fremden Menschen, muss die eigene Rolle finden und weiß nicht genau, was da auf einen zukommt, man ist vielleicht in einer neuen Stadt und hat nur wenige oder gar keine bekannten Ansprechpartner. Dies kann auch für Erwachsene eine anspruchsvolle Situation sein, als Jugendlerner, vielleicht mitten in der Pubertät, ist das eine ganz besondere Herausforderung.

TEIL B – ARBEIT IN KLEINGRUPPEN

Jetzt sollten die Phasen der Kleingruppenarbeit nach der Reihe erklärt werden.

➔ 2. SCHRITT: Jede/r Teilnehmende geht in einen Themenraum, der den eigenen Vorstellungen für das Wochenende am nächsten kommt.

Um Kleingruppen zu finden, die Gleichgesinnte und gemeinsame Interessen zusammenbringen, empfiehlt es sich, in der Konzeptionsphase das Überthema des Jugend-Hackathons in einzelne Themen aufzufächern, idealerweise so viele Themen, dass maximal 15 Teilnehmende pro Themenraum zusammenfinden. Hierbei braucht es Flexibilität, da kaum vorherzusehen ist, wie viele Jugendliche sich welchen Themenräumen zuordnen werden. Die Räume sollten nach Thema erkennbar sein und eine Übersichtsliste der Themen sollte per Beamer projiziert werden. Die Jugendlichen sollten motiviert werden, eine Entscheidung zu treffen, auch wenn sich ihr Wunschthema nicht hundertprozentig in den Themenräumen wiederfindet.

➔ 3. SCHRITT: Paarvorstellung

Je zwei Personen im Themenraum finden zusammen und stellen sich einander vor. Das hat den Vorteil, dass man sich nicht gleich in einer großen Gruppe zusammenfinden muss und schon mal eine/n erste/n „Verbündete/n“ findet, die/der einen besser kennenlernt. Leitfragen für diese Vorstellungsrunde können sein: Wer bist du? Welche Interessen hast du? Was möchtest du am Wochenende bauen oder lernen? Für diese Vorstellung gibt es 10 Minuten Zeit.

➔ 4. SCHRITT: Paarvorstellung im Themenraum

Die 2er-Teams stellen sich nun in der großen Gruppe vor. Da es aber nicht immer das Leichteste ist, über sich selbst in einer großen Gruppe zu sprechen, tun sie dies gegenseitig; Person A stellt also Person B vor und umgekehrt. Person A darf aber bei der Vorstellung durch die Person B ergänzen, wenn sie möchte. Am Ende dieser Runde, die je nach Personenzahl 20 Minuten oder mehr in Anspruch nehmen kann, hat jede Person etwas gesagt. Es ist extrem wichtig, wirklich alle Teilnehmenden möglichst früh in der Veranstaltung zu Wort kommen zu lassen, insbesondere um Wertschätzung und Interesse an der Meinung aller zu signalisieren, aber auch um die Unbehaglichkeit loszuwerden, die viele Menschen in neuen sozialen Situationen empfinden.

➔ 5. SCHRITT: Clustern der Ideen

Bei der gegenseitigen Vorstellung werden auch Ideen der Teilnehmenden vorgestellt. Die Mentor/innen sollten diese stichpunktartig auf einem Flipchart festhalten und nun kurz mit allen besprechen, dabei vielleicht passende Ideen clustern und so die Ideenanzahl auf eine machbare Größe reduzieren, ca. 3-5 Jugendliche pro Projektidee. Auch soll-

te hierbei kurz die Machbarkeit diskutiert werden. Gerade das können die Mentor/innen mit ihrem Erfahrungsschatz häufig sehr viel besser abschätzen als die Teilnehmenden. Dabei gilt es, nicht die Ideen an sich zu verändern, sondern zu versuchen, den Kern und das Spannende bzw. das mit dem Überthema des Jugend-Hackathons Zusammenhängende zu finden und sich auf diesen Kern zu fokussieren. Je nach Anzahl der Jugendlichen sollte dieser Prozess in 10 – 15 Minuten soweit fortgeschritten sein, dass sich Kleingruppen um Projektideen herausbilden können.

➔ 6. SCHRITT: Diskussion in Kleingruppen

Ziel dieses Schrittes ist es, in maximal 45 Minuten mindestens eine überzeugende Idee herauszuarbeiten und diese so verständlich aufzubereiten, dass anhand eines Flipcharts andere die Idee verstehen und sich bestenfalls von einer Mitarbeit im Projekt überzeugen lassen.

Um die Ideenentwicklung zu unterstützen, entwickeln die Teilnehmenden, begleitet durch jeweils eine/n Mentor/in, ihr Projekt anhand von 5 Kategorien: 1) Das Endprodukt, 2) Problem/Fragestellung, 3) Daten und Technologien, 4) Was fehlt uns?, 5) Ansprechpartner. Um diese 5 Kategorien umzusetzen, bekommen sie ein Plakat, das diese Kategorien schon strukturiert und visualisiert. Die **Vorlage** von Ralf Appelt/sketchnotes.de befindet sich im Anhang. Gerade bei diesem Schritt sind die Mentor/innen gefragt: Einfühlsam sollten sie die Diskussion unterstützen, eingreifen, wenn sehr unrealistische Dinge diskutiert werden, Hinweise geben, ohne zu stark die Ideen der Jugendlichen selbst zu beeinflussen.

➔ 7. SCHRITT: Rückführung der Kleingruppenarbeit in den Themenraum

Nun sollten alle Teams ihre Ideen der Themengruppe vorstellen. So kann ein erstes „Critical-friend“-Feedback eingeholt werden: Es gibt Rückmeldung von thematisch Gleichgesinnten, die sich mit ähnlichen Themen auseinandergesetzt haben, aber mit frischem Blick auf die Projektidee schauen, leichter Ungereimtheiten feststellen und weitere Potenziale entdecken können. Dafür sollten mindestens 30 Minuten Zeit zur Verfügung stehen. Falls noch einmal viel am Kern der Idee verändert wird, sollte die Projektgruppe ein weiteres Flipchart gestalten, um den aktuellen Stand präsentieren zu können.

TEIL C – PRÄSENTATION

➔ 8. SCHRITT: Vorstellen der Ergebnisse

Bei „Jugend hackt“ werden die Projekte präsentiert, indem alle Plakate im zentralen Veranstaltungsraum aufgehängt werden und die Teilnehmenden Zeit haben, sich alle Plakate anzusehen. Durch die Nennung der Ansprechpartner können Nachfragen gestellt werden und Gemeinsamkeiten oder ähnliche Projekte entdeckt werden. Da es bei unseren Veranstaltungen schon spät am Abend war (21 Uhr), musste sich niemand noch am



selben Abend für eine Projektidee entscheiden. Alle konnten noch einmal eine Nacht darüber schlafen und mussten sich erst am nächsten Morgen entscheiden, in welcher Projektgruppe sie arbeiten mochten. Für die Teilnehmenden reicht es, diese Schritte in einem kurzen Abriss zu erläutern. Den Mentor/innen sollten sie allerdings in aller Ausführlichkeit erklärt werden, am besten bei der pädagogischen Schulung und auch noch einmal kurz vor dem Event, um hier für größtmögliche Sicherheit bei allen Beteiligten zu sorgen. Pro Themenraum sollte sich ein/e Mentor/in als Moderator/in finden, der/die die einzelnen Schritte anmoderiert und die Zeiten im Blick hat.

Trotz aller sorgfältigen Planung, Methodenvielfalt und Instruktion der Mentor/innen gibt es viele Unsicherheiten in dieser Phase. Diese gilt es auszuhalten, geben sie doch den Freiraum für neue Ideen und Unerwartetes. Erst durch die manchmal auch unangenehme Stille, durch die ungefüllte Lücke, die entsteht, wenn sich Erwachsene zurückhalten, entstehen Freiräume, die die Teilnehmenden ausfüllen müssen, um weiterzu-

kommen. So kommen sie aus der Komfortzone der Berieselung durch vorgegebene Aufgaben. Auch für die Mentor/innen ist dies manchmal schwer auszuhalten. Sie sollten darauf vorbereitet werden, indem ihnen klar gemacht wird, dass es an dieser Stelle aus genannten Gründen holpriger werden kann.

Die strukturierte lange erste Phase am Einstiegsstag – mit Begrüßung, Vorträgen, Brainstorming-Phase bequem 3 bis 4 Stunden lang – wird von Codern wegen ihrer Länge gerne in Frage gestellt, steht sie doch in Konkurrenz zur wertvollen Zeit des Entwickelns. Ganz klar lassen sich Argumente für beide Positionen finden. Hier sollte eine gute Abwägung entlang des Konzepts und der Ziele der Veranstaltung erfolgen. Dieser Teil ist sicherlich der, der am stärksten von gängigen Hackathons abweicht, die wesentlich unstrukturierter und in kürzerer Zeit den Prozess der Ideenfindung und des Teambuildings abschließen. Hier sollte selbstbewusst die Abweichung von dem für die Mentor/innen gewohnten Hackathon-Format zugunsten der Einbindung der jugendlichen Teilnehmenden verteidigt werden.

3.9.6 TEAMS FINDEN ZUSAMMEN

ZEITLICHER UMFANG	TECHNIK UND MATERIALBEDARF	VERANTWORTLICH
1 Stunde	<ul style="list-style-type: none"> • Flipcharts • ggf. ausgefüllte Brainstorming-Vorlagen • Post-Its 	Mentor/in, pädagogisches Team

Als nächster Schritt folgt das Team-Building. Je nach Zeitplanung kann es am nächsten Tag oder im Anschluss an das Brainstorming und die Projekt-Präsentationen stattfinden. Schon in der freien Phase der Projektpräsentationen zeichnen sich recht unterschiedliche Strategien der Teil-

nehmenden ab. Die Einen sind glücklich mit ihrem eigenen Projekt und können es kaum erwarten, mit der Umsetzung zu beginnen – und tun dies in Teilen auch schon. Die Anderen schauen sich erst ausführlich alle anderen Ideen an und entscheiden sich dann für eine Idee. Beides sind legitime

Vorgehensweisen. Und dann gibt es immer wieder einzelne Jugendliche, die sich nicht entscheiden können. Sowohl das pädagogische Team, als auch die Mentor/innen sollten in dieser Phase aufmerksam sein und gezielt diese Jugendlichen bei der Entscheidungsfindung unterstützen.

Entscheidungskriterien für die Jugendlichen können sein:

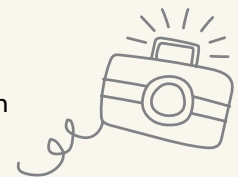
- Thema bzw. Idee,
- eingesetzte Technologien und Programmiersprachen,
- Schwierigkeitsgrad,
- Sympathien mit den anderen im Team oder, begleitenden Mentor/innen.

Die meisten Jugendlichen lassen sich über das Thema bzw. die Projektidee auf ein Team ein. Sollte hier keines überzeugen, können weitere Kriterien zu Rate gezogen werden. Sollten gleich mehrere Ideen zur Auswahl stehen, ist es gut, einfach eine Entscheidung zu treffen. Da der Lernfortschritt im Vordergrund stehen sollte, wären gute weitere Kriterien die Programmiersprachen bzw. die Technologien, die das Team einsetzen wird. Beispielsweise könnte das Verwenden von Arduinos verlockend sein. Auch zeichnet sich schnell ab, auf welchen Niveaus die Teams arbeiten werden. Hier können die Mentor/innen im Gespräch mit den Teilnehmenden schnell herausfinden, ob die Gruppe zusammenpasst. Manchmal lassen sich auch heterogene Skills in der Gruppe durch unterschied-

liche Aufgabenbereiche lösen, z.B. Frontend-/Backend-Entwicklung oder Hardware- und Software-Entwicklung usw. Schlussendlich ist natürlich auch entscheidend, ob man Lust hat, im Team das Wochenende miteinander zu verbringen, ob man sich sympathisch ist, Antipathien gegen Einzelne verspürt usw. Dies klärt sich meist stillschweigend, aber zumindest das pädagogische Team und die Mentor/innen sollten auch dieses Kriterium auf dem Schirm haben.

Um den Start im Team zu unterstützen, vergeben wir gezielt organisatorische Aufträge, die wichtig für die Dokumentation und das Projektmanagement sind, die aber auch die Aufgabe haben, das Team in der Anfangszeit zu strukturieren und bei der Selbstfindung zu unterstützen. In der Anlage „**Checkliste Projektteams**“ findet sich dafür eine Vorlage mit den aus unserer Sicht wichtigsten Punkten, damit sich das Team gut organisieren kann:

- Projektidee anlegen auf HackDash (siehe „**Kapitel 2.9.9.1** HackDash“)
 - Namen (Verknüpfung mit Twitter- oder Git Hub-Login)
 - Titel des Projekts
 - Projektbeschreibung
 - passendes Bild oder Screenshot
- GitHub zum gemeinsamen Coden (siehe **Kapitel 2.9.9.2** GitHub)



2.9.7 KOMMUNIKATION WÄHREND DER VERANSTALTUNG

ZEITLICHER UMFANG	TECHNIK UND MATERIALBEDARF	VERANTWORTLICH
laufend	<ul style="list-style-type: none"> • persönliche Laptops/Smartphones aller • (de)zentrales Chat-Tool 	Organisation, Mentor/in, pädagogisches Team

Um die Kommunikation auf dem Event insgesamt, aber auch unter den Teams zu unterstützen, sollte ein zentraler Chat/digitaler Kommunikationsraum zur Verfügung gestellt werden. Wird dieser Kommunikationsraum während der Veranstaltung etabliert, macht es das auch nach der Veranstaltung leichter, in Kontakt zu bleiben. Die richtige Auswahl des Tools ist nicht leicht, da die Kommunikationsmedien der erwachsenen Mentor/innen und des gesamten Teams sehr wahrscheinlich ganz andere sind als die der jugendlichen Teilnehmenden. Ein Standard-Kommunikationsmedium der Mentor/innen wie IRC ist den meisten Jugendlichen gar nicht bekannt. Moderne Tools wie Slack sind sehr proprietär und zentralistisch designed. Diese asynchrone Kommunikation erleichtert es vor allem, nicht immer alles mit allen besprechen zu müssen, sondern ganz gezielt spezifische In-

formationen verteilen zu können. Weiterhin ist es gut, neben den gemeinsamen öffentlichen Kanälen auch Kommunikationskanäle nur für das Organisationsteam und für die Mentor/innen untereinander zu etablieren. Dort können z.B. auch technische Probleme diskutiert oder es kann nach Hilfe zu einem bestimmten Problem gefragt und unterstützt werden.

Wichtig ist auch ein Notfall-Handy, dessen Nummer allen im Team bekannt ist. Dieses sollte während der gesamten Veranstaltung, je nach Betreuungskonzept auch während der Nacht, erreichbar und betreut sein. Auch sollten Hashtags etabliert werden, diese dienen dann auf Twitter und Facebook der Kommunikation in die Öffentlichkeit. Dort können sich aber auch schon Netzwerke und Themen der internen Kommunikation entwickeln.

2.9.8 LERNZIELE DER TEILNEHMENDEN

ZEITLICHER UMFANG	TECHNIK UND MATERIALBEDARF	VERANTWORTLICH
20 Minuten	• ggf. Aufkleber-Vorlagen	pädagogisches Team, Mentor/innen

Der Lernfortschritt der Teilnehmenden sollte eines der Hauptanliegen des Jugend-Hackathons sein. Da das Format Hackathon die Teilnehmenden ins Zentrum stellt, sollte ein wesentliches pädagogisches Ziel sein, dass die Jugendlichen selbstbestimmt eigene Lernziele definieren und diese verfolgen können. Darüber hinaus verfolgt jede/r Veranstalter/in auch eigene Ziele, ein pädagogisches Szenario ist per se normativ. Wichtig ist hier, die eigenen Ziele bewusst zu halten und diese vor allem den Jugendlichen gegenüber transparent und prominent zu kommunizieren. Dafür eignen sich verschiedene Wege und Orte, z.B. der „Code of

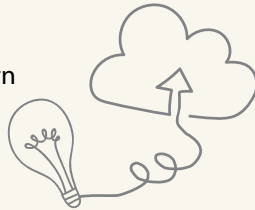
Conduct“, aber auch Titel und Claim der Veranstaltung. Bei „Jugend hackt“ kommunizieren wir über den Claim „Mit Code die Welt verbessern“ unser Hauptanliegen, nämlich mit den Teilnehmenden an ihrer Hacker-Ethik zu arbeiten, damit sie ihre Fähigkeiten positiv für die Gesellschaft einsetzen.

Wie im „**Kapitel 2.6.2** Pädagogische Schulung“ schon kurz erläutert, setzen wir bei „Jugend hackt“ auf ein System mit Aufklebern auf den Rücken der Teilnehmenden, um die Gewichtung ihrer Lernziele zu visualisieren. Bevor es ans Hacken & Coden geht, sind alle Teilnehmenden aufgefordert,

in vier Dimensionen die Skalen zwischen 0 und 100 auszufüllen, wobei insgesamt 200 Punkte vergeben werden können. Das führt dazu, dass beim Mittelwert 50 alles gleich gewichtet ist und Ausschläge in einer Kategorie zu einer geringeren Gewichtung bei einem anderen Punkt führen müssen. So haben die Teilnehmenden noch einmal Gelegenheit zu überlegen, welche Ziele sie auf dem Event haben. Den Mentor/innen geben die Aufkleber auf dem Rücken (weil besser lesbar, wenn man beim Coden vor dem Rechner sitzt) die Chance, die Teilnehmenden bei der Konzentration auf ihre Lernziele zu unterstützen. Es passiert gerade bei einem so produktorientierten Format wie einem Hackathon sehr schnell, diese aus den Augen zu verlieren. Deswegen ist eine regelmäßige Erinnerung der Teilnehmenden durch die Mentor/innen und das pädagogische Team erwünscht.

Die 4 Dimensionen der Lernziele bei „Jugend hackt“ fußen auf unserer Evaluation und den von den Teilnehmenden selbst angegebenen Bedarfen sowie den Zielen der Veranstaltung:

1. Technische Fähigkeiten erweitern
2. Sich mit anderen vernetzen
3. Die Welt verbessern
4. Mehr über Open Data lernen



Die Dimensionen der Lernziele sollten natürlich auch durch die Veranstaltung transparent bedient werden können. „Technische Fähigkeiten erweitern“ kann man bei „Jugend hackt“ durch das Coden in den Projekten selbst, aber auch durch die zahlreichen Lightning-Talks. „Sich mit anderen vernetzen“ heißt, dass man auch an Events außerhalb der eigenen Projektgruppe teilnimmt, sich online z.B. auf Twitter einbringt und damit sichtbar macht; dass man sich Zeit nimmt für die Essenspausen, dort mit anderen spricht, danach noch

kickert oder andere Gemeinschaftsaktionen wahrnimmt. „Die Welt verbessern“ funktioniert durch das Arbeiten am eigenen Projekt am besten und „Mehr über Open Data lernen“ klappt, indem man offene Datensätze ins eigene Projekt integriert oder auch zu relevanten Lightning-Talks geht.

Da ein Jugend-Hackathon trotz sorgfältiger Planung, trotz vielen optionalen Modulen und wenig Schlaf bedeuten kann, für all die spannenden Dinge zu wenig Zeit zu haben, ist es besonders wichtig, die Lernziele realistisch und zusammen mit den Zielen des eigenen Projekts zu planen. Hier sollten die Mentor/innen dabei unterstützen, sich selbst realistische, machbare und kleinteilige Ziele zu stecken, um neben all dem Lernen und Tun auch Spaß an der Veranstaltung zu haben und so Frustrationen vorzubeugen.

2.9.9 PROJEKTMANAGEMENT UND SOCIAL CODING

Das, was einen Hackathon von Konferenzen und vielen Workshops unterscheidet, ist, dass es am Ende sichtbare Arbeitsergebnisse gibt. Unter anderem ist es zur Dokumentation dieser Arbeitsergebnisse hilfreich, die beiden Tools zu verwenden, die im Folgenden vorgestellt werden. Bei beiden Tools ist es sinnvoll, am Anfang eine kurze Einführung für alle zu geben. Vor allem GitHub ist nicht selbsterklärend, sondern es bedarf einiger Anleitung, bevor man sinnvoll damit arbeiten kann. Bei „Jugend hackt“ bekommt jede Projektgruppe zusätzlich zum Einführungsvortrag eine Checkliste, auf der die wichtigsten Punkte zu HackDash und GitHub noch einmal aufgeführt sind (siehe Anhang). Eine entscheidende Rolle spielen auch hierbei die Mentor/innen, deren Aufgabe es ist, dafür zu sorgen, dass ihre Projektteams die Checkliste sorgfältig abarbeiten.



2.9.9.1 HACKDASH

HackDash (<http://www.hackdash.org>) ist eine Web-App, die speziell für Hackathons konzipiert wurde. Dort lassen sich schnell und benutzerfreundlich alle Projekte eines Hackathons eintragen. Zur Anmeldung benötigt man lediglich einen GitHub- oder Twitter-Account. Auf der Plattform lassen sich dann Events anlegen und daraufhin als Administrator/in verwalten. Befindet sich das Event im Modus „offen“, können darin Projekte angelegt und angepasst werden. Jedes Projekt kann mit Bild, Beschreibungstext, Status, weiterführenden Links und beteiligten Teammitgliedern versehen werden. Wenn HackDash von allen Teilnehmenden regelmäßig aktualisiert wird, hat man eine gute Übersicht über alle laufenden Projekte und ihren jeweiligen Status. Diese Informationen sind für den reibungslosen Ablauf des Hackathons von immens wichtiger Bedeutung. Die gesamte Planung der Präsentationsübung (**Kapitel 2.9.14**) und des tatsächlichen Ablaufs der Abschlusspräsentation (**Kapitel 2.9.15**) hängt von der Vollständigkeit dieser Informationen ab. Sobald sich alle Projekte im richtigen Event auf HackDash befinden, lässt sich dieses vom Administrator in den Modus „Geschlossen“ versetzen. Es können dann keine neuen Projekte innerhalb des Events angelegt werden.

HackDash bietet über die Seite <http://gohackdash.org/> außerdem die Möglichkeit eines Publikumsvotings. So lässt sich schnell und einfach das Publikum während der Abschlusspräsentation mit einbeziehen.

Nicht nur während der Veranstaltung, auch für eine gute Dokumentation im Nachgang sind möglichst vollständige Informationen über die entstandenen Projekte entscheidend. Es lohnt sich also, Teilnehmende und Mentor/innen dazu anzuhalten, ihre Projekte möglichst vollständig und sorgfältig darzustellen.

2.9.9.2 GITHUB

GitHub ist ein äußerst mächtiges Versionsverwaltungsprogramm, das sich in weiten Teilen der Entwickler/innen-Szene großer Beliebtheit erfreut. Auf GitHub lässt sich nicht nur Programmcode online stellen, verwalten und gemeinsam entwickeln, es hat sich sogar zu einer Art Social-Media-Plattform für Programmierer/innen entwickelt. Gerade bei Entwickler/innen, die sich dem Open-Source-Gedanken verpflichtet fühlen, gehört es inzwischen zum guten Ton, den eigenen Code unter einer freien Lizenz auf GitHub anzubieten. Eine vollständige Einführung in GitHub würde an dieser Stelle zu weit führen, es gibt im Netz aber zahlreiche Tutorials und Videos über die Verwendung von GitHub. Wie vielfältig sich die Plattform einsetzen lässt, zeigt auch der GitHub-Workshop bei „Jugend hackt“ in Ulm und Berlin 2015. Die Folien hierfür sind direkt über GitHub abrufbar (<https://github.com/Jugendhackt/git-talk>).

Im professionellen Kontext wird heutzutage häufig GitHub verwendet, da es durch seine mächtige Versionsverwaltung gemeinsames Arbeiten an Programmcode strukturiert und sauber möglich macht. Auch für die gemeinsame Projektarbeit während des Jugend-Hackathons bietet sich also die Verwendung von GitHub an. So lernen die Jugendlichen nicht nur, wie man gemeinsam an einem Programm schreibt, sondern entdecken nebenbei noch eines der wichtigsten Tools der Entwickler/innen-Szene. Zudem forciert der Einsatz von GitHub eine Entscheidung und damit Auseinandersetzung darüber, unter welcher Lizenz man seinen Code öffentlich zugänglich machen möchte. Im Kontext des Jugend-Hackathons sollten immer offene Lizenzen bevorzugt werden. Wichtig ist außerdem zu betonen, dass jeder Programmcode – egal, ob schon voll funktionstüchtig oder nicht, in einfachen oder komplexen Programmiersprachen – es Wert ist, online gestellt und mit anderen geteilt zu werden.

Mindestens genauso wichtig ist die Verwendung von GitHub auch für die Organisation und Dokumentation des Jugend-Hackathons. Während HackDash eine gute inhaltliche Übersicht der Projekte bietet, liefert GitHub das Gleiche für den Programmcode. Entscheidend ist das zum Beispiel für die Juryentscheidung bei der Preisverleihung. Wie sonst sollen sie Kategorien wie „Bester Code“ bewerten können. Ein weiterer wichtiger Grund für die Verwendung von GitHub ist, dass die Plattform den Jugendlichen die Möglichkeit bietet, auch nach dem Hackathon an ihrem Projekt gemeinsam weiter zu arbeiten – eine Option, die bei „Jugend hackt“ schon einige Projekte wahrgenommen haben.

EXKURS LIZENZEN

Wer eigenen Code öffentlich zugänglich macht, sollte auf keinen Fall vergessen, ihn mit einer Lizenz zu versehen. Das sichert rechtlich ab und macht transparent, ob und wenn ja, zu welchen Bedingungen der Code weiter verwendet werden kann. „Jugend hackt“ ist dem Open-Source-Gedanken verpflichtet (siehe auch **Kapitel 2.8.3** „Jugendliche und Open Source“). Diesen möchten wir auch an die Teilnehmenden weitergeben und empfehlen deshalb, den Code auf GitHub mit einer sogenannten „offenen Lizenz“ zu versehen. Bei Software bieten sich hier zwei Lizenzmodelle an: die „GNU General Public License 3“ (<http://www.gnu.org/licenses/gpl-3.0.de.html>) oder die „MIT License“ (<https://opensource.org/licenses/MIT>). Während es bei „GNU“, ähnlich wie bei Creative-Commons-Lizenzen, Abstufungsmöglichkeiten gibt, erlaubt die „MIT License“ eine Weiterverwendung egal in welcher Form.



3.9.10 CODING UND HACKING

Nachdem die Ideen- und Gruppenfindungsphase abgeschlossen ist, beginnt die Kernphase des Hackathons: Die Jugendlichen arbeiten an der Umsetzung ihrer Projektideen. Dies ist die längste und intensivste Phase des Hackathons und gleichzeitig die wichtigste Phase bezüglich der Selbstbestimmung der Teilnehmenden. Das Organisationsteam darf an dieser Stelle den Überblick über den Status quo der einzelnen Projekte verlieren, denn die inhaltliche Betreuung ist durch die Mentor/innen gewährleistet. Sie begleiten die Teilnehmenden je nach Bedarf unterschiedlich intensiv.

Einige homogene Gruppen werden nicht nur auf einem ähnlichen Wissensstand sein, sondern auch so autark arbeiten, dass sie gar keine inhaltliche Betreuung benötigen.

Andere Projektgruppen sind, was den technologischen Wissensstand und auch die soziale Zusammensetzung betrifft, heterogener. Hier ist der Betreuungsbedarf durch Mentor/innen und Medienpädagog/innen höher. Wieder andere Gruppen verlieren möglicherweise sogar Mitglieder, da diese inhaltlich und technologisch in einer anderen Gruppe besser aufgehoben sind oder – auch das ist möglich – weil sie nicht vom individuellen Arbeiten abzubringen sind. Es ist die Aufgabe der Mentor/innen und Medienpädagog/innen, an dieser Stelle auf das Angebot des Hackathons vor allem in Hinsicht auf den sozialen Austausch und die Lernmöglichkeiten im Team hinzuweisen. Ein guter Jugend-Hackathon ermöglicht den Teilnehmenden das Abtauchen und Aufgehen in ihrer selbst gewählten, bewältigbaren Arbeit. Es sind diese (gemeinsamen) Flow-Momente, die den Wert des Formats ausmachen.

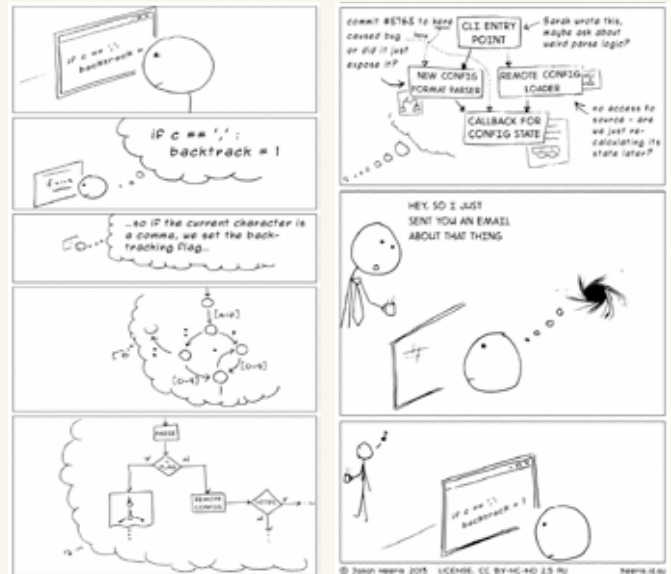
Die Möglichkeiten der Zusammenarbeit für Projektteams sind dabei auf verschiedenen Ebenen gegeben: Es ist die Aufgabe der Jugendlichen, gegebenenfalls unterstützt durch die Mentor/innen, ihre Entwicklungsumgebung einzurichten, sich auf die einzusetzende Technologie zu einigen, Arbeitspakete und -fortschritte zu definieren. Dieser autarken Arbeitsweise sollte auch organisationsseitig Rechnung getragen werden, etwa indem die Essenspausen in der Coding- und Hacking-Phase nicht starr vorgegeben sind. Hierfür eignet sich zum Beispiel ein Buffet, auf das dezentral und asynchron über den Veranstaltungsschat hingewiesen wird, um die Konzentration der Jugendlichen nicht zu unterbrechen. Die Teilnehmenden sind in der Coding- und Hacking-Phase wie auch in der Brainstorming-Phase durch das Organisationsteam unbedingt vor Unterbrechungen auch durch externe Besucher/innen wie etwa Presse zu schützen.

Interview mit Björn und Andreas, Mentoren von „Jugend hackt“, zum Thema Flow:

Wie würdet ihr den Flow-Moment beim Programmieren beschreiben?

B: Wenn man maximal konzentriert und fokussiert ist und sich richtig tief in ein Problem reingräbt. Wenn man anfängt, die Dimension eines Problems zu verstehen und dann dafür eine Lösung findet. Dann wird es wirklich interessant. Diese Problemlösung mit den eigenen Fähigkeiten kann sehr erfüllend sein.

A: Vor allem, weil es um ein komplexes Problem geht, das man nicht durch Draufstarren lösen kann. Da laufen mehrere Prozesse gleichzeitig ab. Und man braucht mehr Kapazitäten als nur Energie und Zeit. Man muss das Problem abstrahieren können.



Was braucht es, um in Flow zu kommen?

A: Flow entsteht nicht auf Knopfdruck. Und man kommt in der Regel nicht spontan rein, sondern das braucht Zeit.

B: Mate. Nein, Scherz! Mate kann sogar schädlich sein! Eine ruhige Umgebung ohne Ablenkung.

A: Ja, Ablenkung ist das Schädlichste.

B: Wenn auf einmal jemand reinkommt und dich anspricht.

A: Das Schlimmste, was man machen kann, ist, die Person zu unterbrechen.

Wie lange dauert ein Flow eigentlich?

B: Beliebiger lang.

A: Schwer zu beantworten, weil man die Zeit gar nicht mitbekommt, wenn man drin ist. Es sei denn, jemand unterbricht dich. Oder fragt dich am besten noch, ob du gerade im Flow bist. Das ist wie die Frage „Schläfst du schon?“ Die ist unmöglich, positiv zu beantworten.

2.9.11 ROLLE DER ORGANISATOR/INNEN WÄHREND DER VERANSTALTUNG

Die Hauptaufgabe der Organisator/innen ist es, einen möglichst reibungslosen Veranstaltungsablauf zu gewährleisten. Entscheidend ist hierfür, dass alle Beteiligten immer mit den jeweils relevanten Informationen versorgt sind. Hilfreich sind dabei verschiedene Pläne, zum Beispiel für den Aufbau, Ablaufpläne für Mentor/innen, Helfer/innen und Teilnehmende sowie verschiedene Materiallisten und Übersichten (Anwesenheitsliste etc.). Im Fokus sollten jedoch immer die Grundbedürfnisse stehen, ohne die die Veranstaltung nicht möglich ist: funktionierendes Internet, ausreichend Essen und Trinken sowie ansprechende und saubere Veranstaltungsräume.

Es geht viel darum, jederzeit den Überblick über alle relevanten Aufgaben und Materialien zu haben. Als Organisator/in ist man im Zweifelsfall Ansprechperson für alle Fragen, egal ob es um Catering, Schlafenszeit, fehlende Kabel oder die nächsten Programmpunkte geht. Es gilt, anfallende Aufgaben an das Helfer/innen-Team und die Mentor/innen zu verteilen, Anfragen an die richtigen Personen weiterzuleiten und sich um all die kleinen und großen Probleme und Dramen während der Veranstaltung zu kümmern. Nicht nur für die Teilnehmenden vor Ort sollte mindestens eine Person aus dem Organisationsteam während der gesamten Veranstaltung ansprechbar sein, auch für Eltern gilt es, erreichbar zu sein, nicht nur tagsüber, sondern genauso während der Übernachtungen.

2.9.12 ROLLE DER MENTOR/INNEN WÄHREND DER VERANSTALTUNG

Zur Rolle der Mentor/innen wurde im „[Kapitel 2.6.2](#) Pädagogische Schulung“ schon viel gesagt. Wichtig ist, die dort

formulierten Grundhaltungen an wirklich alle Mentor/innen zu kommunizieren. Um die Stimmung und Bedarfe im Team zu erkennen, sollten vor und während der Veranstaltung regelmäßig Treffen stattfinden. Es empfiehlt sich, ein Mentor/innen-Treffen, angeleitet durch das pädagogische Team, direkt vor der Veranstaltung anzusetzen, um dort nochmals den ersten Tag, die Rollen und Aufgaben der Mentor/innen durchzusprechen. Eine gute Gelegenheit auch, um allen auftauchenden Fragen Raum zu geben und Sicherheit für die ersten Schritte zu vermitteln.

Nach dem ersten Einsatz der Mentor/innen beim Brainstorming besteht ebenfalls Redebedarf, deswegen sollte der erste Tag mit einem weiteren Mentor/innen-Treffen abgeschlossen werden. Auf der Agenda für dieses Treffen stehen ausschließlich die Fragen und Eindrücke der Mentor/innen selbst. Wie verlief der Brainstorming-Prozess? Was lief gut? Wo hatten die Mentor/innen den Eindruck, dass etwas nicht so gut lief? Da es oft eine Tendenz gibt, über die Sachen sprechen zu wollen, die nicht so gut liefen, sollte auch gezielt nach Erfolgen und positiven Erlebnissen gefragt werden, damit nicht alle mit dem Eindruck nach Hause gehen, es sei ein ganz schwieriger Start gewesen – denn das ist üblicherweise nicht der Fall. Auch sollte spätestens in dieser Runde festgestellt werden, ob die Verteilung der Mentor/innen auf die Themenräume und die jeweilige Anzahl der Jugendlichen in einem guten Verhältnis zueinander stehen oder ob hier Themen-Teams weitere Unterstützung benötigen.

Wenn die Teams zusammenfinden, ist es sehr wichtig, dass die Mentor/innen der jeweiligen Themenräume intensiv miteinander kommunizieren, um jedes Team möglichst mit einem bzw. einer festen Mentor/in als Ansprechpartner/in für das restliche Event zu versorgen. Die Zuordnung sollte insbesondere nach den eingesetzten Technologien und zu erwartenden Programmiersprachen erfolgen, um gerade auf technischer Ebene möglichst gut unterstützen zu können.

Sind alle Mentor/innen fest zugeordnet, ist ihre Rolle die der Unterstützerin bzw. des Unterstützers. Zum Start sollten sie präsenter sein, um gemeinsam im Team an der Ausarbeitung des Projekts zu arbeiten. Gerade hier ist es wichtig, intensiv über Technologien, Programmiersprachen und auch vorhandene Skills zu sprechen, um den weiteren Prozess und die Umsetzung zu planen. Wenn dieser Prozess abgeschlossen ist, reicht es, regelmäßig in die einzelnen Kleingruppen hineinzuhören, ob alles nach Plan verläuft, und präsent zu sein, um allen Teilnehmenden möglichst offen zu signalisieren, dass man jederzeit ansprechbar ist. Jede Frage sollte dabei möglichst wertschätzend und ausführlich beantwortet werden. Gerade in der Anfangszeit hilft es, wenn Mentor/innen nicht hinter den eigenen Geräten verschwinden, auch nicht um schon einmal Dinge vorzubereiten oder nachzuercherchieren, da es dies den Jugendlichen schwerer macht, diese dann Person anzusprechen.



Je fortgeschrittener der Prozess ist, desto häufiger tauchen Spezialfragen in den Teams auf. Dafür eignet sich der gemeinsame Kommunikationskanal gut. Die Mentor/innen sollten die Teilnehmenden darauf hinweisen, diesen ausführlich zu nutzen, sie sollten aber auch selbst aktiv sein, um im eigenen Fachgebiet gegebenenfalls andere Gruppen unterstützen zu können. Wichtig ist neben der fachlichen Begleitung auch die pädagogische: Schnell werden sich verschiedene Rollen im Team herauskristallisieren: Die einen übernehmen gerne Verantwortung oder auch die Führung,

andere sind eher zurückhaltend. Gleichzeitig sind die Lautesten nicht immer die Klügsten (manchmal schon) und die Leisen nicht immer die, die am wenigsten zu sagen haben. Diese Prozesse sollten so unterstützt werden, dass alle eine für sie angenehme Rolle im Team finden und entsprechend ihren Fähigkeiten und Lernzielen genügend Raum haben, um sich zu entfalten. Die Mentor/innen können hier durchaus mutig sein und gestaltend in Gruppenprozesse eingreifen, zum Beispiel indem sie die besonders Leisen durch gezielte Nachfragen und Ansprache mit ihrem Namen stärker hervorlocken oder indem sie die Lauten ausmoderieren, um anderen mehr Raum zu geben. Bei überfordernden Situationen kann hier jederzeit auf das pädagogische Team zurückgegriffen werden, in erster Instanz eher beratend, in schwierigeren Fällen aber auch im direkten Kontakt mit dem Team.

Die Mentor/innen sollten sich während des gesamten Jugend-Hackathons immer wieder daran erinnern, dass sie nicht mit eigener Agenda unterwegs sind, sondern als Unterstützer/in. Sich in diese andere Rolle hineinzufinden, könnte für den ein oder anderen mit das Schwerste sein, deswegen ist es gut, auch hier im Team gegenseitig darauf zu achten und ggf. daran zu erinnern, dass stets die Ideen und Wünsche der Jugendlichen im Vordergrund stehen.

2.9.13 ROLLE DER PÄDAGOG/INNEN WÄHREND DER VERANSTALTUNG

Die Aufgabe der Pädagog/innen besteht während der Veranstaltung zum einen in der Begleitung der Mentor/innen bei der Bewältigung ihrer Aufgaben, zum anderen agieren sie als direkte Ansprechpersonen für die Teilnehmenden und bemühen sich aktiv um das Wohlergehen der Jugendlichen.

Durch ihre Präsenz während der Veranstaltung, den regelmäßigen Kontakt zu den Mentor/innen und den einzelnen Projektteams geben sie Sicherheit, können aber auch frühzeitig Stimmungen wahrnehmen und entsprechend reagieren. Sie sollten das gesamte Konzept und die zeitlichen Abläufe im Blick haben und zusammen mit dem Organisationsteam den Prozess steuern sowie das Einhalten von Zeiten, z.B. zum Essen etc., einfordern.

Eine weitere wichtige Aufgabe besteht in den Mentor/innen-Treffen während der Events. Hier sollte das (medien-)pädagogische Team das Gespräch führen, die Mentor/innen ihre Probleme, Herausforderungen und Erfolge schildern lassen und exemplarisch verschiedene Szenen mit den Mentor/innen reflektieren. Diese gemeinsamen Runden schulen den Blick aller Mentor/innen und sind sehr effektiv, um Einblick in eine pädagogische Perspektive zu geben. Hier sollte eine gute Balance aus investierter Zeit (die ja nicht mit der Zielgruppe verbracht wird) und guter Begleitung der Mentor/innen gefunden werden. Im Zweifelsfall sollten spezielle Themen dann eher im kleinen Kreis der Betroffenen erörtert werden.

Für das pädagogische Team fallen auch zahlreiche Aufgaben an, die sich durch die temporär übertragene Erziehungsverantwortung ergeben. Für manche Jugendlichen ist es das erste Mal, dass ein außerschulisches Freizeitangebot über mehrere Tage angenommen wird. Hier können viele Unsicherheiten entstehen, für die das pädagogische Team ein offenes Ohr und Unterstützung parat haben sollte. Aber auch Entscheidungen, die die gesamte Gruppe betreffen, müssen gefällt werden: Was ist die richtige Zeit, zu der die Jugendlichen ihrem Alter entsprechend ins Bett müssen? Ab welchem Alter kann Mate getrunken werden und bis zu welcher Uhrzeit? Gerade Mate bildet einen Teil von Hacker-Kultur ab. Bei Jugendlichen geht es aber auch darum, sehr bewusst mit koffeinhaltigen Getränken umzugehen; dies ist ein pädagogisches Thema bei Jugend-Hackathons, das klar geregelt werden sollte. Am meisten werden die Pädagog/innen aber durch Einzelfälle beschäftigt sein: Jugendliche, die aus der Gruppe fallen, Einzelne, die sich nur schwer auf die Ideen und Mitbestimmung durch andere im Team einlassen können, sehr schüchterne Jugendliche, die motiviert werden müssen, sich stärker in ihrer Gruppe einzubringen u.v.m.

2.9.14 LIGHTNING-TALKS

ZEITLICHER UMFANG	TECHNIK UND MATERIALBEDARF	VERANTWORTLICH
2 - 4 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> • Präsentationstechnik: Beamer, Leinwand, Flipchart • Bestuhlung 	Organisation, Mentor/innen

In den letzten Jahren haben wir bei „Jugend hackt“ immer wieder die Rückmeldung von Teilnehmenden bekommen, dass sie gerne „Mehr“ hätten. Sie wünschen sich häufiger

Jugend-Hackathons, die am besten länger gehen sollen, sie wünschen sich aber auch, mehr über verschiedene Themen zu erfahren. Fehlende schulische und außerschulische An-

gebote im technischen Bereich hinterlassen interessierte Jugendliche mit einem großen Wissensdurst. Wir haben deshalb ab dem zweiten Jahr mit den Lightning-Talks ein zusätzliches, freiwilliges Angebot während des Events geschaffen und sehr gute Erfahrungen damit gemacht. Die Lightning-Talks sind eine parallele Workshop- und Vortragsreihe, die die Teilnehmenden optional besuchen können. In etwa 15-minütigen Sessions werden verschiedene Themen vorgestellt, die über die eigene Gruppenarbeit hinaus interessant sein können. Diese können von Mentor/innen, externen Expert/innen oder Teilnehmenden gehalten werden. Bei „Jugend hackt“ hatten wir schon Vorträge zu so unterschiedlichen Themen wie GitHub, Netzwerktechnik, Hackerbrausen, Berufshackern, Open Street Map und sogar einen zum Thema: „I’m a refugee – Ask me anything“.

Durch unsere Erfahrung bei „Jugend hackt“ konnten wir einige „best-practices“ im Zusammenhang mit den Lightning-Talks feststellen:

- Es lohnt sich, diese Vorträge aufzuzeichnen und den Jugendlichen über die Veranstaltung hinaus zur Verfügung zu stellen.
- Workshops und Vorträge zu technischen Grundlagen und Tools (z.B. GitHub, Einführung in Android-Programmierung) sollten am Anfang stattfinden. Spätere Vorträge dürfen dann auch thematisch komplexer sein.
- Es sollten immer einige Slots für spontane Vorträge freigehalten werden, in denen flexibel auf konkrete Bedarfe eingegangen werden kann und auch die Teilnehmenden sich einbringen können.

2.9.15 ÜBUNG DER PRÄSENTATIONEN

ZEITLICHER UMFANG	TECHNIK UND MATERIALBEDARF	VERANTWORTLICH
2 - 4 Stunden	Präsentationstechnik: Beamer, Leinwand, Kamera zum Abfilmen der Bildschirme	Organisationsteam, Mentor/innen

Eine koordinierte Übungsphase, in der nacheinander alle Projektgruppen einmal ihre Präsentation durchspielen und daraufhin Feedback erhalten, ist extrem wichtig. Sie nimmt den Jugendlichen einiges an Aufregung, bietet aber auch dem Videoteam und der Moderation die Möglichkeit, sich besser auf die öffentliche Abschlusspräsentation vorzubereiten. Es lohnt sich, eine Mentorin oder einen Mentor nur für die Vorbereitung und die Schulung der Jugendlichen für die Abschlusspräsentation einzuplanen. Diese/r Mentor/in kann schon im Laufe der Codingphase die Projektteams mit hilfreichen Tipps versorgen. Grobe Strukturangaben helfen den Vortragenden, zum Beispiel anhand folgender Fragen:

Welches Problem wollen wir mit unserem Projekt lösen? Wie wollen wir es lösen? Welche Daten und welche Technik haben wir dafür verwendet? Was fehlt uns noch?

Es gilt, den Jugendlichen klarzumachen, dass es nicht darum geht, ein perfektes Produkt oder eine perfekte Präsentation abzuliefern. Es geht vielmehr darum, den Prozess und ihre Erfahrungen während des Hackathons zu beschreiben. Es dürfen ruhig auch Fehlschläge oder Probleme thematisiert werden. Und natürlich geht es nicht darum, den Jugendlichen ihre Eigenheiten, ihre „Nerd-Sprache“ und ihre Perspektiven zu nehmen. Im Gegenteil, genau dafür sollte ein Jugend-Hackathon seinen Teilnehmenden die Bühne bieten.

2.9.16 ÖFFENTLICHE PRÄSENTATION

ZEITLICHER UMFANG	TECHNIK UND MATERIALBEDARF	VERANTWORTLICH
2 - 4 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> • Präsentationstechnik: Beamer, Leinwand, Kamera zum Abfilmen der Bildschirme • Bestuhlung • ggf. Technik für Livestream 	Organisation, ggf. Moderation

Die öffentliche Präsentation ist ein immanenter Bestandteil jedes Hackathons, schließlich geht es darum, am Ende mindestens einen funktionierenden Prototypen vorstellen zu können. Auch bei einem Jugend-Hackathon sollte dieser Teil auf keinen Fall fehlen. Hier haben die Teilnehmenden die Möglichkeit, ihre Ideen und Produkte zu präsentieren und dafür Applaus und Anerkennung zu erhalten. Gängig ist auch eine Preisverleihung, bei der einige Projekte von einer Jury ausgewählt werden, dazu mehr im nächsten Kapitel. Gerade bei Jugend-Hackathons, bei denen prinzipiell ein Bildungsziel im Vordergrund steht, sollte man darauf achten, dass alle Projekte eine angemessene Würdigung und Anerkennung erhalten und dies auch den Teilnehmenden vermittelt wird.

Um den Ablauf der öffentlichen Präsentation so flüssig und professionell wie möglich zu gestalten, lohnt es sich, diesen detailliert durchzuplanen. Je nach Neigung des Organisationsteams oder entsprechend der zur Verfügung stehenden Ressourcen kann die Präsentation von einem professionellen Moderator oder einer professionellen Moderatorin begleitet werden oder vom Team selbst. Die Reihenfolge der Projektpräsentationen sollte in jedem Fall transparent kommuniziert werden, damit auch die Jugendlichen wissen, wann sie auf die Bühne müssen. Um technische Schwierigkeiten, Adapterwahnsinn und ausfallende Beamer zu ver-

meiden, lohnt es sich, eine Kamera zu installieren und über diese die jeweiligen Bildschirme und Hardwareprodukte abzufilmen und auf die Leinwand zu projizieren. Verknüpft werden kann diese Projektion auch mit einem Livestream, sollten dafür Team und Ressourcen zur Verfügung stehen. Dank des Livestreams ermöglicht man beispielsweise nicht anwesenden Eltern oder interessierten Jugendlichen eine direkte Teilnahme an der Präsentation. Sollte ein Livestream nicht möglich sein, lohnt es sich trotzdem, die Präsentation, wenn irgendwie möglich, aufzuzeichnen. Vor allem für die spätere Dokumentation und als angemessene Würdigung der Arbeit der Jugendlichen ist sie besonders wichtig.

Zur öffentlichen Präsentation sollten in jedem Fall alle Eltern, aber auch Geldgeber/innen und Unterstützer/innen des Hackathons eingeladen werden. Ihnen sollte im Verlauf der Veranstaltung auch ausführlicher gedankt werden. Nicht vergessen sollte man den Dank an die ehrenamtlichen Mentor/innen und Helfer/innen, die den Jugend-Hackathon letztlich erst möglich gemacht haben und deren Engagement in jedem Fall gewürdigt werden sollte. Sollte es den Wunsch geben, dass Geldgeber/innen persönlich auftreten, ist definitiv die öffentliche Präsentation der richtige Rahmen dafür. Aber auch hier sollte immer der Fokus auf den Jugendlichen, ihren Bedürfnissen und ihren Werken liegen.

2.9.17 JURY UND PREISE

Auch aus der Welt der Hackathons ist die Rahmung durch einen Wettbewerb samt Jury und Preisen übernommen. Dies hat viele Vorteile: Zum einen ist es möglich, der Abschluss-Präsentation etwas Feierliches zu geben. Die Stimmung ist gleich aufgeregter und geladener durch die Dramaturgie einer Konkurrenz-Situation, durch das Der-Juryentscheidung-Entgegenfeiern und das gegenseitige Anfeuern und Mitfreuen.

Und Preise in verschiedenen Kategorien erlauben es, den Fokus auf bestimmte Themen zu lenken und auch anderen Fähigkeiten neben dem Coding Aufmerksamkeit zu schenken.

Die aktuellen Kategorien bei „Jugend hackt“ sind:

- Publikumspreis
- Bestes Design
- Bester Code
- AHA-Moment
- Mit Code die Welt verbessern
- Sonderpreis (z.B. 2015 in Berlin: #refugeeswelcome)

Die Preise sind zum Teil an unseren anfänglichen Partner „Young Rewired State“ angelehnt, manche haben sich weiterentwickelt. Teilweise entwickeln die Teilnehmenden ihre Projekte ganz gezielt in eine Richtung und möchten z.B. den Bestes-Design-Preis für sich gewinnen. Die Preise an sich sind monetär sehr klein gehalten (meist 10-Euro-Technikgutscheine pro Person), um dem ganzen Wettbewerbsgedanken nicht zu viel Aufmerksamkeit zu schenken. Dennoch können wir immer wieder beobachten, dass die Jury-Entscheidungen nicht nur große Vorfreude und Spannung erzeugen, sondern auch große Enttäuschungen. Einen Weg, die positiven Seiten

des Wettbewerbs – gerade auch die kommunikativen Vorteile für die Öffentlichkeitsarbeit, die bei einem so großen Projekt nicht zu vernachlässigen sind – zu erhalten und die negativen zu lindern, haben wir noch nicht gefunden, werden es aber weiterhin ausprobieren. Neben dieser recht quantitativen Rückmeldung sollte immer auch das qualitative Feedback der Mentor/innen zu den Teilnehmenden im Fokus stehen.

2.9.18 NACHBEREITUNG

2.9.18.1 DOKUMENTATION

Wie bereits mehrfach erwähnt, ist eine ausführliche Dokumentation des Jugend-Hackathons sehr wichtig, unter anderem für das eigene, bessere Verständnis, um die Ideen und Projekte der Teilnehmenden zu würdigen, als Material für eine professionelle Öffentlichkeitsarbeit und natürlich als Erfolgsbeleg für die Sponsoren. Es folgt eine Übersicht, welche Medienprodukte zu einer Dokumentation gehören können und für wen diese von Bedeutung sind.

➔ **Fotografien:** Es lohnt sich in jedem Fall den Hackathon von einer professionellen Fotografin oder einem professionellen Fotografen begleiten zu lassen und die Bilder der Presse und den Sponsoren zur Verfügung zu stellen.

Hauptzielgruppe: Presse, Geldgeber/innen und Sponsoren

➔ **Video-Dokumentation:** Ein gutes Veranstaltungsvideo fängt die Atmosphäre des Events ein und soll anderen Lust machen, auch daran teilzunehmen. Im Video lässt sich auch ein spezielles Thema des Hackathons oder ein besonderes Anliegen der Veranstalter/innen darstellen.

Hauptzielgruppe: (potentielle) Teilnehmende, (potentielle) Mentor/innen, Geldgeber/innen und Sponsoren



➔ **Pressemitteilung:** Über die Pressemitteilung werden die wichtigsten Rahmendaten zur Veranstaltung, die spannendsten Projekte und ggf. auch ein oder zwei interessante Anekdoten oder Statements von Teilnehmenden aufgegriffen.
Hauptzielgruppe: Presse, Geldgeber/innen und Sponsoren

➔ **Aufzeichnungen während der Veranstaltung:** Wie bereits beschrieben, lohnt es sich sehr, besonders spannende Inhalte während des Events komplett aufzuzeichnen. Dazu gehören z. B. die Abschlusspräsentation, aber auch die Lightning-Talks.
Hauptzielgruppe: (potentielle) Teilnehmende, (potentielle) Mentor/innen, interessierte Öffentlichkeit

➔ **Presseclipping:** Eine vollständige Übersicht des Presse-Echos zur eigenen Veranstaltung ist nicht nur für die Organisator/innen selbst wichtig, sondern auch als Erfolgsbeleg für die Geldgeber/innen und Mentor/innen.
Hauptzielgruppe: Geldgeber/innen und Sponsoren

➔ **Evaluation:** Eine gute Evaluation orientiert sich immer entlang der Ziele der Veranstaltung, fragt aber auch offenes Feedback aller Beteiligten ab. Sie dient vor allem dazu, das eigene Event besser zu verstehen, aber auch als Rückmeldungskanal für Kritik und Verbesserungsvorschläge der Teilnehmenden.
Hauptzielgruppe: Geldgeber/innen und Sponsoren, interessierte Fachöffentlichkeit

EXKURS: EVALUATION

Paula Glaser und Daniel Seitz haben im Medienpädagogik-Praxisblog bereits einen ausführlichen Artikel zur wissenschaftlichen Evaluation von „Jugend hackt“ 2014 veröffentlicht (<https://www.medienpaedagogik-praxis.de/2015/05/19/code-literacy-foerderung-durch-jugend-hackt/>).

Dieser erörtert die wichtigsten Punkte und ordnet sie für die Medienpädagogik ein, weshalb wir den Artikel an dieser Stelle noch einmal in voller Länge abbilden.

Code-Literacy-Förderung durch „Jugend hackt“

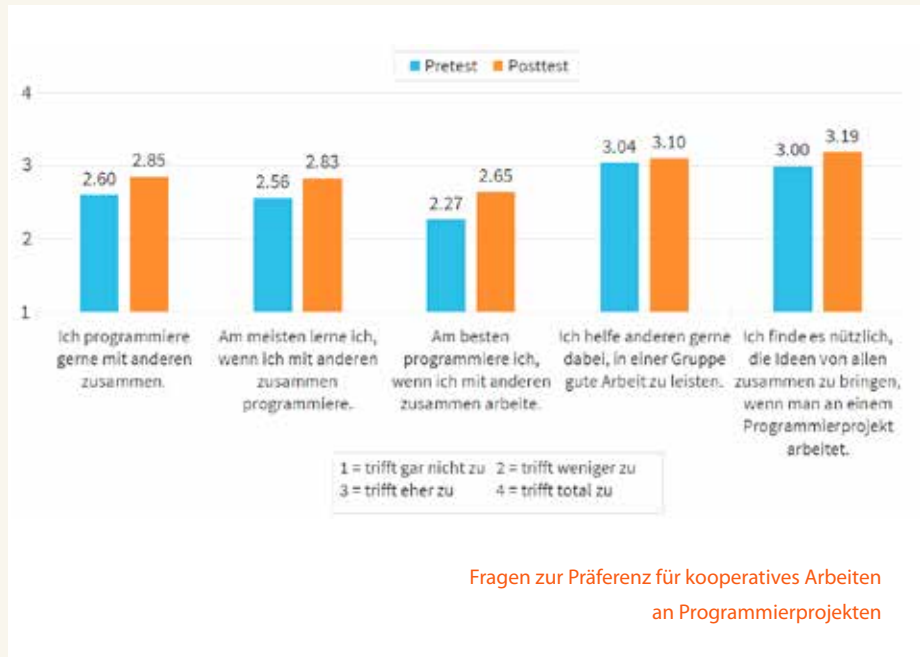
Die Förderung von Code-Literacy steckt in Deutschland noch in den Kinderschuhen. Das Projekt „Jugend hackt“ nimmt sich dem Thema in Form eines „Jugend-Hackathons“ seit 2013 an. Hier möchten wir die **Evaluations-Ergebnisse** [Befragung und Auswertung als open data] vorstellen und Hinweise für die Medienpädagogik geben. Die Evaluation orientierte sich an den Zielen der Veranstaltung und überprüfte deren Realisierung mit Hilfe psychologischer Konstrukte. Im Folgenden werden deshalb die Ziele und dafür verwendeten Methoden kurz skizziert und mit den jeweiligen Evaluationsergebnissen verknüpft.

Vorhandene Programmierbegeisterung fördern.

Den Organisator/innen von „Jugend hackt“ ist es wichtig, dass die Jugendlichen ihre Lern- und Arbeitsziele für den Jugend-Hackathon während der Projektfindungsphase selbst definieren. Am Ende steht meist ein Prototyp, der dann vor Publikum präsentiert wird. Durch die konkrete Realisierung eines Projekts und die positiven Rückmeldungen während der Präsentation werden Erfolgserlebnisse erzeugt. Die Programmierbegeisterung wurde aus zwei verschiedenen Blickwinkeln untersucht. Zum einen wurden die Jugendlichen nach ihren Fähigkeiten zu konkreten Programmiersprachen gefragt (Skala von Vollprofi bis Anfänger). Zum anderen wurde die programmierbezogene Selbstwirksamkeit erhoben, also das Vertrauen in die eigenen Programmierfähigkeiten. Obwohl es nach „Jugend hackt“ in beiden Fällen eine Tendenz nach oben gab, waren die Ergebnisse statistisch nicht signifikant.

Den Austausch unter Gleichgesinnten ermöglichen.

„Jugend hackt“ will einen Schutzraum für gleichgesinnte Jugendliche bieten. Da es flächendeckend bislang wenig Angebote für technikbegeisterte Jugendliche gibt, fehlen ihnen entscheidende Austauschplattformen. Eine häufige Rückmeldung der Teilnehmenden von „Jugend hackt“ ist tatsächlich, dass sie hier endlich auf andere Jugendliche treffen, die genauso ticken wie sie. Untersucht wurde hier, ob die Jugendlichen nach „Jugend hackt“ lieber mit Gleichgesinnten an einem Programmierprojekt bastelten als davor und sich selbst kompetenter in dieser kooperativen Arbeitsweise einschätzen. Tatsächlich konnte durch die Evaluation eine signifikante Steigerung festgestellt werden.



Den Jugendlichen helfen, ein positives Verhältnis zu ihren technischen Fähigkeiten zu entwickeln.

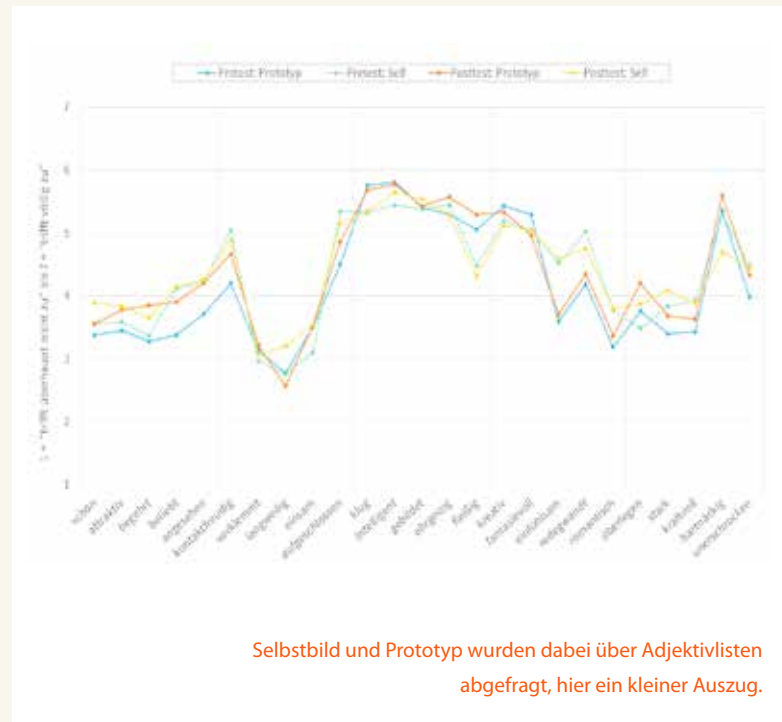
Hier spielt das Zusammentreffen mit Mentor/innen und Gleichgesinnten eine entscheidende Rolle. Wie oben bereits beschrieben, werden die Jugendlichen mit ihrem technischen Interesse häufig alleine gelassen. Durch den Kontakt zu Gleichgesinnten und



erwachsenen Mentor/innen während (und auch nach) „Jugend hackt“ werden die Jugendlichen in ihrem Interesse bestärkt. „Jugend hackt“ legt Wert darauf, den Fähigkeiten der Jugendlichen eine Bühne und damit auch öffentliche Sichtbarkeit zu bieten. Auch dieses Ziel konnte durch die Evaluation bestätigt werden. Die Jugendlichen konnten sich nach „Jugend hackt“ signifikant besser mit ihrer jeweiligen Vorstellung einer Programmiererin oder eines Programmierers identifizieren.

Den Jugendlichen die gesellschaftliche Relevanz ihrer technischen Fähigkeiten aufzeigen.

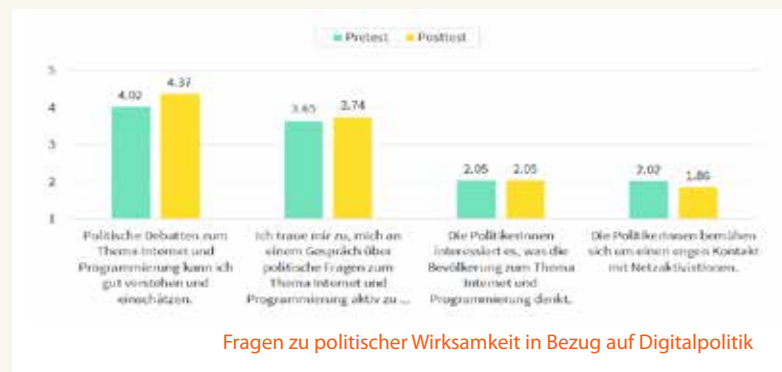
Die Strukturierung der Projektfindungsphase durch Themenräume zu Bereichen wie Umwelt, Bildung, Überwachung, Gesellschaft oder Essen sowie ein Fokus auf offene Daten hilft den Jugendlichen, Projekte zu gesellschaftlich relevanten Fragestellungen zu entwickeln. Zusätzlich werden durch Vorträge (2014 zum Beispiel Frank Rieger mit dem Thema: Die Ethik des Hackens) und Preiskategorien Schwerpunkte gesetzt. Um herauszufinden, ob „Jugend hackt“ die Jugendlichen für die gesellschaftliche Relevanz ihrer Fähigkeiten sensibilisiert, wurde die politische Wirksamkeit in Bezug auf Digitalpolitik untersucht, also das Vertrauen in die eigene Gestaltungsmacht innerhalb dieses politischen Themenfeldes. Obwohl sich nach der Veranstaltung auch hier eine Tendenz nach oben abzeichnete, war der Unterschied statistisch nicht signifikant.



Selbstbild und Prototyp wurden dabei über Adjektivlisten abgefragt, hier ein kleiner Auszug.

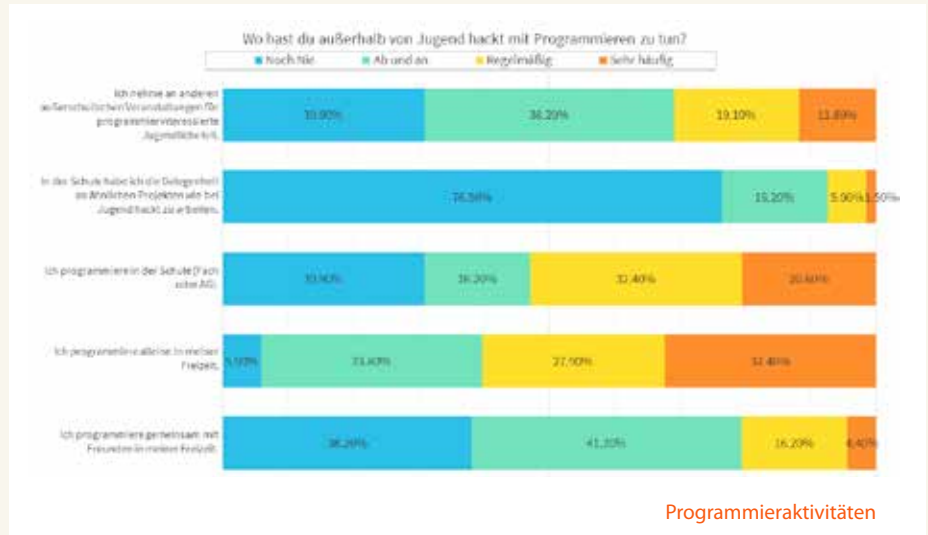
Empfehlungen für die Medienpädagogik

Aus der Evaluation wird deutlich, dass der Ansatz eines außerschulischen Angebots mit der Aufforderung, Gesellschaft positiv zu gestalten, funktionieren kann. Es scheint möglich, die von den Jugendlichen empfundene politische Selbstwirksamkeit positiv zu beeinflussen – und damit Motivation für eigenes politisches Handeln zu schaffen.

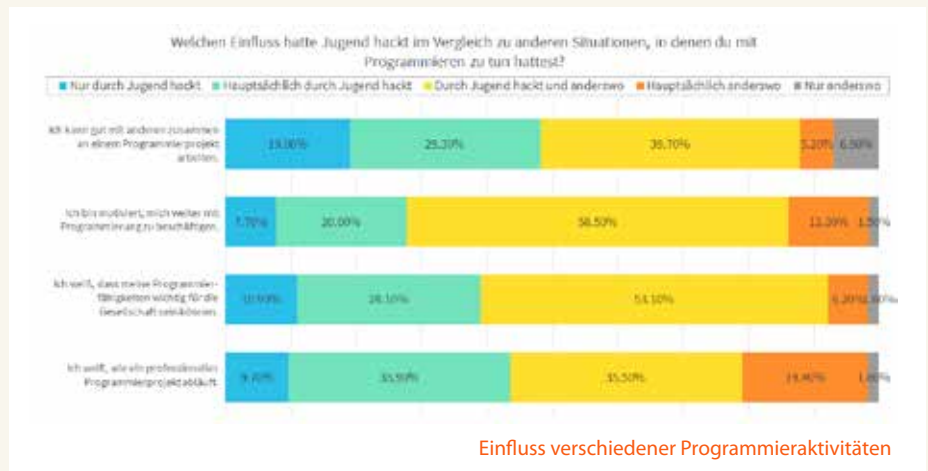


Fragen zu politischer Wirksamkeit in Bezug auf Digitalpolitik

Sehr deutlich wird der Bedarf nach sozialem Austausch mit Gleichaltrigen und Gleichgesinnten formuliert – dafür ist es notwendig, neue medienpädagogische Angebote und Orte des Austausches zu schaffen. Die übliche Zuschreibung „Nerd bzw. Programmierer/in gleich sozial zurückgezogen“, können wir nicht bestätigen. Es scheint, ganz im Gegenteil, einen großen Bedarf an sozialer Interaktion in diesem Bereich zu geben, wie die folgenden Evaluationsergebnisse zusätzlich unterstreichen.



Für die Medienpädagogik bedeutet dies aus unserer Perspektive: Jugend-Hackathons sind ein geeignetes Format für die aktive Medienarbeit zur Förderung von Code-Literacy. Dazu empfehlen wir, Allianzen mit NGOs aus dem Tech-Bereich und mit engagierten (lokalen) Initiativen wie dem Chaos Computer Club, Coder-Dojos u.v.m. zu suchen.



3.9.18.2 ABRECHNUNG

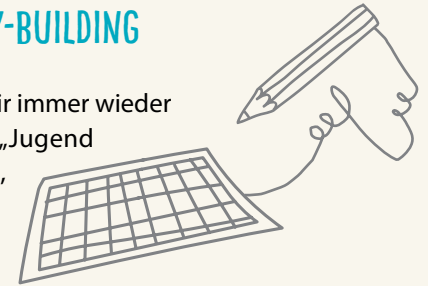
Die Abrechnung der Veranstaltung sollte ein gründlicher und gewissenhafter Vorgang sein, der entsprechend Zeit in Anspruch nimmt. Dies gilt insbesondere, wenn es diverse Geldgeber gibt, die unterschiedliche Ansprüche an die vorzuweisenden Belege und/oder Veranstaltungsdokumentationen stellen. Es ist die Aufgabe des Organisationsteams, im Vorfeld klare, möglichst schriftliche Absprachen mit den jeweiligen Förderern bezüglich des Abrechnungsverfahrens zu treffen, um nach innen Klarheit über den eigenen Arbeitsaufwand zu gewinnen und nach außen die Absprachen fristgerecht und inhaltlich vollständig einhalten zu können. Eine gewissenhafte Abrechnung erhöht zudem die Chancen für eine Wiederholung der Zusammenarbeit. Eine unsachgemäße Abrechnung hingegen wirft nicht nur ein schlechtes Licht auf die Veranstalter (und zieht im schlimmsten Fall Rückzahlungen bewilligter Fördersummen nach sich), sondern wirft möglicherweise auch ein schlechtes Licht auf die Branche der technikpositiven, gesellschaftskritischen Bildungsanbieter.

Eine gewissenhafte Abrechnung schließt die vollständige Sammlung aller Belege der im Rahmen der Veranstaltung getätigten Ausgaben ein. Hilfreich ist zudem die Zuordnung der einzelnen Ausgaben zu den im Budgetplan aufgeführten Posten, um während des gesamten Zeitraums der Veranstaltungsorganisation eine ungefähre Vorstellung der offenen Bedarfe und bereits gedeckten Posten zu haben. Wer noch keine Erfahrung, gerade im Bereich der öffentlichen Gelder, vorzuweisen hat, ist gut beraten, sich Partner oder Berater/innen mit Erfahrung zu suchen. Und niemals vergessen: Auch bei öffentlichen Geldgebern sitzen Menschen. Mit diesen kann man reden.

3.9.18.3 COMMUNITY-BUILDING

Eine Rückmeldung, die wir immer wieder von Teilnehmenden bei „Jugend hackt“ bekommen, ist, dass es für sie das erste Mal ist, dass sie sich mit Gleichgesinnten über ihre Technikbegeisterung austauschen können. Dieser Austausch muss sich keinesfalls nur auf den Zeitraum des Hackathons beschränken, im Gegenteil. Wenn darüber hinaus Kontakt zwischen den Jugendlichen besteht, Freundschaften geschlossen werden oder gemeinsam das entstandene Projekt weiterentwickelt wird, dann ist das ein großer Erfolg für den Hackathon. Es lohnt sich, den Jugendlichen diese Möglichkeiten zu geben, zum Beispiel durch die Einführung gemeinsamer Kommunikationskanäle wie Slack oder IRC. Je nach Ressourcen und eigenen Zielen kann dies strukturiert, in Form von professionellem Community-Management begleitet oder einfach als offener Raum und freies Angebot bereitgestellt werden.

Mindestens genauso wichtig ist es auch, den Mentor/innen eine Möglichkeit zu weiterem Kontakt zu bieten. Auch ihnen kann man Onlinekanäle zur Verfügung stellen. Viel besser eignen sich jedoch erneute Treffen, bei denen man nochmals gezielt ihr Feedback und ihre Erfahrungen während des Hackathons abfragt und gleichzeitig ihr Engagement und ihre Arbeit würdigt, zum Beispiel durch ein schönes gemeinsames Essen. Wenn der eigene Jugend-Hackathon nicht zur Eintagsfliege werden soll, ist es enorm wichtig, regelmäßigen und wertschätzenden Kontakt zu den Mentor/innen aufzubauen.



4. ANHÄNGE

Die Anhänge sind online zu finden unter

<https://github.com/Jugendhackt/Handbuch-Jugend-Hackathons/tree/master/04>

Da diese nur als digitale Vorlage Sinn machen, haben wir sie in der Print-Ausgabe nicht mit abgedruckt. Die meisten Anlagen sind unter der Lizenz "CC-BY Jugend hackt" zu verwenden, teilweise sind andere Lizenzierungen und Urheber angegeben, dann bitten wir diese zu beachten.

Aktuell sind diese Anhänge verfügbar:

- Checkliste Teilnehmende
- Elternzettel
- Schulbefreiung
- Sticker-Vorlage
- Brainstorming-Vorlage Ralfa
- Illustration Ablauf Brainstorming Ralfa
- Presse-Guidelines
- Liste mit Open-Data-Portalen
- Zeitplan: Veranstaltungsvorbereitung



Handbuch Jugend-Hackathons



OPEN
KNOWLEDGE
FOUNDATION
DEUTSCHLAND



mediale pfade.org

Verein für Medienbildung