



Hackteria Global Network

Swiss Activities 2015 / 2016

Hackteria
A Global Network with Local Activities
August 2015 – March 2016

a project by
International Hackteria Society

*Hackteria ist ein internationales, seit 2009 aktives Netzwerk im Gebiet von „Open Source Biological Art“. Unser Schweizer Programm für 2015 soll dieses globale Netzwerk weiter pflegen und ausbauen. Zudem wollen wir praktische Anleitungen und Projekte für (Bio-)Künstler, (Bio-)Hacker und Pädagogen anbieten. Geplant in der Schweiz sind folgende Veranstaltungsreihen: Das „Hydra Project“, eine Serie von kuratierten Biokunst Interventionen in Partnerschaft mit anerkannten Ausstellungsräumen. Die „Hack-Sprints“, als Serie von kollaborativen Produktions-Workshops unseres Lab-Netzwerkes mit öffentlichem Teil. Im weiteren sind wir längerfristig daran ein **Hackteria-Global-Residency** Programm aufzubauen, welches auch in der Schweiz stattfinden soll. Das Hydra Project beginnt mit einem ersten Anlass im August im Corner College (Zürich, ZH), darauf folgen weitere Anlässe in der Sonnenstube (Lugano, TI) und anderen Städten in der Schweiz und im Ausland. Dafür werden KünstlerInnen die sich mit biologischen Projekten beschäftigen eingeladen diese zu präsentieren. Jeder Anlass beinhaltet eine kuratierte Ausstellung, einen Workshop und eine moderierte Diskussion zwischen dem Künstler und einem Medientheoretiker. Die Hack-Sprints finden in unseren aktiven Labs statt. Das sind: das GaudiLabs (Luzern, LU), RandeLab (Randen, SH), HiroKouriLab & Hackuarium (Lausanne, VD) und das Baggenstos/Rudolf BioKunst-Studio (Zürich, ZH). An diesen kollaborativen Events wollen wir gemeinsam mit eingeladenen Gästen aus dem In- und Ausland transdisziplinäre Arbeitsmethoden, DIY Laborinstrumente und neue Biokunst Workshops entwickeln und damit das verteilte Labor-Netzwerk in der Schweiz weiter festigen.*

*Hackteria is an international network active since 2009 in the field of Open Source Biological Art. Our 2015 program aims to foster our global network, and to provide practical guides for the curious (bio-)artist, (bio-)hacker and educator. Planned events in Switzerland are: The **Hydra Project**, a series of curated bioart interventions in recognized exhibition spaces and the **Hack-Sprints**, a series of collaborative production workshops in our network of labs followed by public presentations. Additionally the **Hackteria-Global-Residency** program is steadily taking shape and will be initiated this year also in Switzerland. The Hydra Project will start with an event in August taking place at Corner College (Zürich, ZH), and later on more events will follow at Sonnenstube (Lugano, TI) and in other cities in Switzerland and abroad. Purpose of the project is to invite artists working in the field of biology to present their works. Each event comprises a curated exhibition, a workshop and a moderated talk between the artist and a media theoretician. The Hack-Sprints will take place at the GaudiLabs (Luzern, LU), the Randelab (Randen, SH), HiroKouriLab & Hackuarium (Lausanne, VD) and at the Baggenstos/Rudolf BioArt-Studio (Zürich, ZH). Purpose of these collaborative events involving invited participants from Switzerland and abroad, is to investigate transdisciplinary art/science methodologies, develop new DIY lab-instruments and bioart workshops and thus foster the network of active labs in Switzerland.*

Authors

Marc Dusseiller, Urs Gaudenz & Boris Magrini

June 2015

„Hackteria | Open Source Biological Art“ was supported 2009 – 2014 amongst others by:





Table of Content

ZUSAMMENFASSUNG.....	3
Einleitung.....	3
Weiterführende der Aktivitäten in der Schweiz.....	4
Übersicht Finanzierungsplan.....	5
KONKRETER ANTRAG: GEPLANTE AKTIVITÄTEN AUGUST 2015 – MÄRZ 2016.....	6
„The Hydra Project“.....	6
Hack-Sprints.....	8
Hackteria Global/Local Residency Program.....	10
HACKTERIA TEAM SWITZERLAND.....	12
PARTNERS IN SWITZERLAND.....	13
Venues for the Hydra Project.....	13
Labs for the Hack-Sprints Program, Switzerland.....	14
APPENDIX I: WORKSHOPS... A GLOBAL SUCCESS STORY 2009 – 2015.....	15
APPENDIX II: INTERNATIONAL ACTIVITIES.....	17
What is Hackteria.....	17
International Partners.....	17
APPENDIX III: MEDIA AND PRESS SELECTION.....	20
Press.....	20
Video Documentations.....	22
Interviews.....	23
Further Reading.....	24



Zusammenfassung

Einleitung

Initialförderung durch das Migros Kulturprozent seit 2009

Nach der Gründung der Idee im Rahmen des Interactivos in Spanien im Jahre 2009 haben wir unterstützt durch die Förderung des BAK und den Werkbeitrag des Migros Kulturprozent wähen 2 Jahren die hackteria.org Webseite aufgebaut und mit der Entwicklung und Durchführung von Workshops massgeblich zum Aufbau des transdisziplinären Biokunst-Netzwerkes beigetragen. Wir organisierten auf Einladung und mit Unterstützung des Migros Kulturprozent ein erstes grosses Treffen, das HackteriaLab 2011 – Romainmotier, wo wir wichtige internationale Partner gewinnen konnten und den sogenannte „Hackteria Approach“ erarbeitet haben. Das Format des HackteraLab hat sich seither etabliert und ist erfolgreich international weitergeführt worden.

Zusätzliche finanzielle Mittel von KulturRaumSH und anderen internationalen Stiftungen wurden eingesetzt um neue Zusammenarbeiten in Slovenien aufzubauen (2011 – 2013). Durch die Residencies von Marc D. in Bangalore (Dezember 2011) und Yogyakarta (Januar 2012 & Januar 2013) konnten wir diese Partnerschaften vertiefen und auf langfristige Sicht hinaus etablieren.

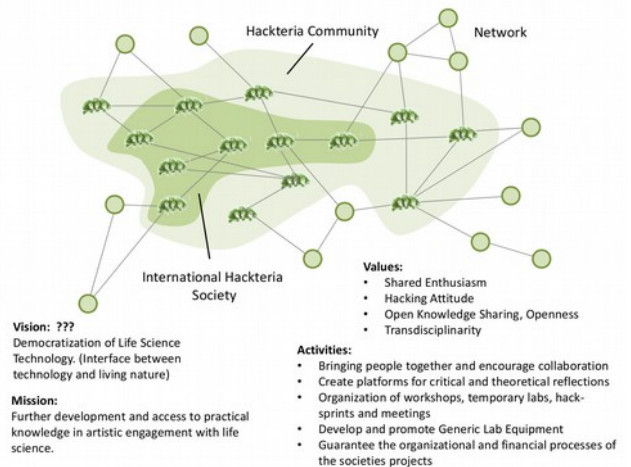
Wichtige Projekte im Netzwerk

Im Januar 2013 konnten wir gemeinsam mit dem Hackteria Mitgründer Yashas Shetty, (Art)ScienceBLR, in Zusammenarbeit mit Sristhi School for Art, Design and Technology und dem National Center for Biological Science, NCBS, ein weiteres HackteriaLab durchführen. Die Offenheit der lokalen Wissenschaftsinstitutionen in Indien boten eine einzigartige Gelegenheit neue Projekte an der Schnittstelle von Kunst und Wissenschaft zu entwickeln, und neue lokale und internationale Partner aus Nepal, Indonesien und Slovenien konnten aktiv teilnehmen.

Gemeinsam mit Kapelica Gallery, eine der wichtigsten Institutionen an der Schnittstelle von Kunst & Wissenschaft in Europa konnte BioTehna, eine Forschungsstätte und Ateliér für Künstler, die sich den Themen der biologischen Praxis widmen aufgebaut werden.

HackteriaLab 2014 - Yogyakarta war der bisher grösste Event der aus dem Netzwerk entstaden ist. Während 2 Wochen, mit über 100 Teilnehmern, und globaler Ausstrahlung wurde in der Kultur- und Bildungshauptstadt Jawa's in Indonesien intensiv an neuen Themen gearbeitet. Dieser Anlass wurde ausgeweitet durch ein lokales Residency Programm und eine Workshop Tournée, einer begleitenden Ausstellung vor Ort und einer Erstellung eines 50' Dokumentarfilmes „Seni Gotong Royong*: HackteriaLab 2014 – Yogyakarta“. Der Film wurde schon weltweit in Hongkong, Berlin, Indien und Norwegen, gezeigt.

HACKTERIA.ORG Open Source Biological Art, DIY Biology, Generic Lab Equipment



HackteriaLab 2014 – Yogyakarta | Wonosadi Forest
<http://hackteria.org/wiki/HLab14-Documentary>



HSC#5: The Bioart Lab Conspiracy, Corner College, ZH
<http://hackteria.org/wiki/HSC>



Weiterführende Aktivitäten in der Schweiz

Nach diesen internationalen Aktivitäten haben wir uns seit Frühling 2014 wieder vermehrt auf Aktivitäten in der Schweiz konzentriert, mitfinanziert durch das Migros Kulturprozent. In Zusammenarbeit mit verschiedenen lokalen Institutionen wurde die Vortragsreihe #HSC zu Themen an der Schnittstelle von Kunst, Wissenschaft und DIY Biologie ins Leben gerufen und das kollaborative „Läb(e) am Egge“ zum Thema Biolumineszenz durchgeführt. Dadurch konnten wir unseren aktiven Kern festigen und ein wichtiges lokales Netzwerk mit Verbindungen in bestehende Institutionen der Kunst (Corner College in Zürich, Museum zu Allerheiligen in Schaffhausen), Forschung (ETHZ, EPFL), Industrie (SATW) und Lehre aufbauen. Auch haben wir die Entwicklung eines Schweizerischen Netzwerks von privaten Forschungslaboren und Kunst Ateliers im Bereich der Biologischen Kunst vorangetrieben (GaudiLabs (Luzern, LU), RandeLab (Randen/Schaffhausen, SH), HiroKouriLab (Lausanne, VD) und das Baggenstos/Rudolf BioKunst-Studio (Zürich, ZH), wie auch Zusammenarbeit mit Hackuarium (Renens, VD).

Geplante Aktivitäten August 2015 – März 2016

Bestärkt durch den Erfolg unserer bisherigen Aktivitäten und der Aktualität des Themas Bio-Art wollen wir unsere Position festigen und weiter ausbauen. Dabei möchten wir mit folgendem Programm insbesondere unsere Rolle und unsere Erfahrungen als Vermittler und Inspiratoren im Internationalen Netzwerk noch klarer zum Ausdruck bringen und einem breiteren Publikum verständlich machen. Nach einer Ruhephase mit viel Reflektionen und Diskussionen im Winter 2015 konnten wir nun unsere gemeinsamen Ziele klar definieren und freuen uns auf die kommenden Aktivitäten.

Das Programm besteht aus drei wesentlichen Teilen um dieses Ziel zu erreichen, den Hydra-Seminars mit dem Ziel der öffentlichen Kunstvermittlung, den Hack-Sprints, einer Serie von kurzen und intensiven Arbeitstreffen, und dem Aufbau eines global/lokalen Residency Programms. Durch die professionelle Arbeit von Kurator Boris M. und die Zusammenarbeit mit einem Netzwerk von etablierten Kunsträumen sollen die Inhalte unserer Netzwerkaktivitäten einfacher verständlich und einem breiteren Publikum zugänglich gemacht werden. Auch suchen wir den intensiven Austausch und die kritische Reflektion der Arbeiten im Rahmen dieser Veranstaltungen. Die Arbeitstreffen, welche wir in ähnlicher Form bereits früher informell durchgeführt haben stellen eine wichtige Resource unserer Arbeit dar und sollen nun offiziellen Charakter bekommen und als Teil unserer Arbeitpraktik gefördert werden. Die Inspiration welche Künstler und Wissenschaftler aus diesen Treffen ziehen unterstützen neue Arbeiten und internationale Beziehungen.

Allgemeine Herausforderungen und Ermöglichung durch Förderbeitrag des Migros Kulturprozent 2015

Unsere Aktivitäten für dieses Jahr stellen aus unserer Sicht eine sehr gute Mischung aus vertiefter Auseinandersetzung und Entwicklung der Themen der Do-It-Yourself Biologie und Bio-Art dar. Während einige Anlässe einen stark öffentlichen Charakter haben und lokal mit wichtigen Institutionen arbeiten, sind andere Entwicklungen eher im Hintergrund, aber um so wichtiger, um neue Themen zu vertiefen und der Öffentlichkeit über die Webplattform und zukünftige Workshops zugänglich zu machen. Aus unserer Erfahrung mit verschiedenen Förderinstitutionen hat sich gezeigt, dass leider vor allem die sehr öffentlichen Anlässe (Zeitgeist „Consumer Culture“) würdig zur Förderung angesehen werden, während die intensive Vorentwicklung oder der internationale Netzwerk-Charakter häufig ausser Betracht gelassen wird. Zusätzlich sind Rahmenbedingungen wie Nationale Ausrichtung, Europäische Reichweite oder lokale Standortförderung manchmal im Widerspruch zu dem sehr globalen Charakter des Hackteria Netzwerkes.

Die Förderung durch einen Beitrag der Migros Kulturprozent kann uns genau hier weiterhelfen um unsere Aktivitäten für die kommenden Monate professionell durchzuführen. Für viele der geplanten Aktivitäten werden wir noch weitere projektspezifische Förderung anfordern müssen und gemeinsam mit lokalen Partnern und kantonalen und privaten Förderinstitutionen zusammenarbeiten. Gerade das Hydra Projekt hat grosse Chancen auf solche Unterstützung und eine spezifische Förderung über Pro Helvetia für das Program bis Ende Jahr 2016 ist in Vorbereitung, 50% davon ist im Budget schon berücksichtigt. Unsere internationalen Aktivitäten sollen weiterhin hauptsächlich durch unsere Partner und Internationale Stiftungen gedeckt werden.

Der Antrag zur Förderung durch das Migros Kulturprozent deckt ungefähr 30% der Gesamtkosten des vorgeschlagenen Programmes. Wir haben folgende Aufteilung der Finanzierung der Teil-Projekte über diese Förderung angedacht:

- The Hydra Project: 30% Deckung
- Hack-Sprints: 50% Deckung
- Global/Local Residency Program: 20% Deckung

Aufgrund der Mehrsprachigkeit des Projekt-Teams sind Teile des Antrages in Englisch geschrieben. Wir bitten um Verständnis.



Übersicht Finanzierungsplan

Financial Contributions	#	income per unit	Income
<i>In-Kind</i>			
Hackteria	1	4,200.00	4,200.00 CHF
Partner	1	5,600.00	5,600.00 CHF
<i>3rd Parties</i>			
Funding contributed by Partners	1	7,500.00	7,500.00 CHF
<i>Other funding sources</i>			
Pro Helvetia – Einreichung im September (Okt 15 – März 16)	1	10,000.00	10,000.00 CHF
International Funding (ASEF and/or others)	1	6,000.00	6,000.00 CHF
Migros Genossenschaftsbund Zürich – Einreichung July	1	2,000.00	2,000.00 CHF
Beiträge lokalen/kantonalen Stiftungen – Individuell	1	4,000.00	4,000.00 CHF
Private Stiftungen in der Schweiz – Einreichung im Sep	1	5,000.00	5,000.00 CHF
Requested from Migros Kulturprozent	1	20,000.00	20,000.00 CHF
Defizit			160.00 CHF



Konkreter Antrag: Geplante Aktivitäten August 2015 – März 2016 „The Hydra Project“

Einleitung

Unsere exzellenten Beziehungen im internationalen Bio-Art Netzwerk erlauben uns sowohl renommierte Künstler und Wissenschaftler zu gewinnen wie auch früh neue Talente zu entdecken. Die geplante Serie von kuratierten Biokunst Interventionen in Partnerschaft mit anerkannten Ausstellungensräumen bietet eine neue Plattform für Austausch, Wissensvermittlung und Reflektion. Dabei wird grossen Wert auf die transdisziplinäre Arbeitsweise, den Einbezug von verschiedenen Kulturen sowie die künstlerische Freiheit in der Gestaltung der Events gelegt. Die Tradition von Hackteria in dem verschmelzen von Kunst, Wissenschaft und Kultur kommt auch in Metapher der Hydra als hybride Form zum Ausdruck. So bietet das Programm den Akteuren die Möglichkeit ihre Arbeiten frei darzustellen und auszudrücken und in Zusammenarbeit mit Kunstinstitutionen zu gestalten. Der Fokus liegt dabei wie bei Hackteria üblich auch auf der Kommunikation und Vermittlung von konkretem Wissen, Arbeitspraktiken, Werkzeugen und Strategien.



Jeders Hydra Seminar, zu dem jeweils einer oder mehrere Akteure eingeladen werden, besteht aus Interventionen innerhalb (intra muros) oder ausserhalb der Institution (extra muros). Die Akteuer werden auf Grund ihrer persönlichen und kreativen Arbeit mit Biotechnologie, Do-It-Your-Self (DIY) / Do It with Others (DIWO) und Hacking Strategien ausgewählt. Formate können frei gewählt werden und beinhalten Installationen, Performances, Konzerte und Aufführungen, Talks und Gesprächsrunden, Workshops oder Work-In-Progress Demonstrationen. Mögliche Ausführungsorte können nebst klassischen Ausstellungsräumen auch öffentliche Orte, oder andere Institutionen wie Forschungslabore sein. Zusätzlich zu den Interventionen sind die Akteure auch eingeladen ihre Arbeitsweise und Resultate im Hydra Reader, einer kleinen, gedruckten Publikation welche als Kompendium zu jedem Seminar entsteht, mit einem interessierten Publikum zu teilen.

Das Hydra Projekt ist eine Weiterführung und kuratorische Ausweitung der gestarteten #HSC Serie von 2014. Mehr dazu ist zu hier zu finden: <http://hackteria.org/wiki/HSC>

Overview

The Hydra Project is an initiative of Hackteria, fostering more particularly artistic and literary ventures in parallel to its main mission oriented to promote knowledge sharing and citizen's science. With its hybrid form, the Hydra is a metaphor of the merging of art and science characterizing the activities of the Hackteria platform and community. The project aims to support and present artists working with biotechnologies, in collaboration with cultural institutions in Switzerland and worldwide. In this sense it encourages artists to develop new projects and partnerships, while allowing a wider public to acquaint with this particular artistic production. In accordance with Hackteria's main goal as a platform of knowledge sharing, the Hydra Project strongly focuses on the communication and distribution of the tools and strategies that have been developed through each artistic research.

During a single Hydra Project intervention, one or more artists are invited to intervene either intra muros of the partner institution or extra muros in the city. The artists are selected on the basis of their personal and creative use of biotechnologies, DIY/DIWO tools and hacking strategies. There is no determined format for the project: this could be an installation of a work, a performance, a concert, a talk, a workshop or a work-in-progress event. Consequently, the project can be done not only in traditional exhibition rooms, but also in the unconventional spaces of an institution, such as the staircases, the lobby, the roof or the public space outside the main entrance. In addition to creating an intervention, the artists are also invited to share their artistic research and their findings with the public through the Hydra Reader, a small publication printed as a compendium to each project.

Hydra Project Zürich @ Corner College | August 2015

Slovenian artist Maja Smrekar is invited to present her work <Hu.M.C.C.> at Corner College in Zurich. The artist is also invited to share her artistic research and findings with the public, by presenting her tools and visions during a workshop open to everyone. In addition, a moderated talk with the participation of art curator and researcher Jens Hauser allows for a critical discussion of the topics approached by the artist in her research. The artist's work will also be clearly described in the Hydra Reader, printed as a compendium to the project. The publication will be distributed during the event.

About





The event includes:

- The installation and presentation of Maja Smrekar's work <Hu.M.C.C.>. Description of the work (source: <http://www.mayayoghurt.net>): Hu.M.C.C.- Human Molecular Colonization Capacity project dwells on the food industry biotechnological production that is in its final form represented as a highly designed yogurt package, containing the product of an artist's enzyme, which is offered to the public to consume while at the same time the package is represented as a hybrid art readymade object exhibited in a gallery. The project stands as a social darwinism experience set paraphrased within the realm of industrial food chain process.>
- A workshop with the artist, presenting and sharing her artistic research and tools to a broader public.
- A moderated talk open to the public, with the participation of Maja Smrekar and Jens Hauser, art curator and researcher focusing on the interactions between art and technology (Department for Arts and Cultural Studies, University of Copenhagen).
- A publication in printed form and as pdf, presenting the work of the artist and a clear description of her do-it-yourself tools and strategies.

Dates:

25-31 August 2015: Installation and exhibition of the work <Hu.M.C.C.>.

27 August: Moderated talk with Maja Smrekar and Jens Hauser.

29-30 August: Workshop with Maja Smrekar.

Hydra Project Lugano @ Sonnenstube | December 2015

Ecuadorian artist Kuai Shen (to be confirmed), living and working in Cologne, Germany, is invited to present a recent work, coupled with a workshop. His audiovisual installations reflect on the relationship between ants and humans as a metaphor for a post-human ecology. A moderated talk with the participation of the artist and a researcher in the field of ecology (to be announced) will offer the opportunity to further discuss the aspects of his work. The Hydra Reader, printed as a compendium to the project, will be distributed during the event.

The event includes:

- The installation and presentation of Kuai Shen's work.
- A workshop with the artist, presenting and sharing his artistic research and tools to a broader public.
- A moderated talk open to the public, with the participation of Kuai Shen and a researcher in the field of ecology
- A publication in the form of a fanzine presenting the work of the artist and a clear description of his do-it-yourself tools and strategies.

Dates: December 2016

More details to be announced.

Hydra Project @ (partner to be confirmed) | Winter 2016

More details to be announced. We are currently discussing with partners in Basel and Geneva.

Dates: March 2016

(Hydra Project @ international | not part of this application)

We are already in contact with various international institutions (ZKM in Karlsruhe and others) to host the Hydra Project within their walls. These collaborations are not part of this application for funding and will be financed directly through our international partners.

Contact for more information:

In Collaboration with Boris Magrini

borismagrini@yahoo.fr



Budget: The Hydra Project, 3 editions

Summary	#	time/work per unit	Cost
<i>Production costs</i>			
Travel Expenses inside Europe (6 participants)	6	600.00	3,600.00 CHF
General production (materials, insurance, daily expenses)	3	1,500.00	4,500.00 CHF
<i>Administration</i>			
Curatorial fee and administration	1	2,400.00	2,400.00 CHF
<i>Artist's Fees</i>			
3 artists	3	1,000.00	3,000.00 CHF
3 participants	3	500.00	1,500.00 CHF
<i>Accommodation</i>			
3 Guests, 4 Nights	12	120.00	1,440.00 CHF
3 Guests, 1 Night	3	120.00	360.00 CHF
<i>Communication</i>			
Graphic design, printing	3	800.00	2,400.00 CHF
Distribution, advertisement	3	200.00	600.00 CHF
<i>Anlässe</i>			
Raum-Miete	3	800.00	2,400.00 CHF
Hostpitality und Apero	3	200.00	600.00 CHF
<i>Publication</i>			
Hydra reader (design, print, author's fees)	3	1,800.00	5,400.00 CHF
Total			28,200.00 CHF

Financial Contributions	#	income per unit	Income
<i>In-Kind</i>			
Raum-Miete der Partner Venues	3	800.00	2,400.00 CHF
Hackteria Team in-kind work	3	400.00	1,200.00 CHF
<i>Third Party</i>			
Financial Contributions from Partners	3	500.00	1,500.00 CHF
<i>Other funding sources</i>			
Pro Helvetia – Einreichung im September (Okt 15 – März 16)	1	10,000.00	10,000.00 CHF
Migros Genossenschaftsbund Zürich – Einreichung July	1	2,000.00	2,000.00 CHF
Beiträge lokalen/kantonalen Stiftungen – Individuell	1	4,000.00	4,000.00 CHF
Private Stiftungen in der Schweiz – Einreichung im Sep	1	2,000.00	2,000.00 CHF

Defizit **5,100.00 CHF**



Hack-Sprints

Einleitung

Auf Hackteria.org wird Wissen in Form von Themenbeiträgen und Anleitungen offen publiziert. Die Plattform dient als Grundlage für die Arbeit in dem sich schnell entwickelnden Feld der Bio-Art und der Do-It-Yourself Biologie-Szene. Die Themenfelder sind breit gefächert, von Einblicken in den Mikrokosmos über traditionelle Kulturtechniken bis zur Demokratisierung der Biotechnologie durch Eigenbau von Laborgeräten. Die von visionären oder kontroversen Grundgedanken geprägten Themen werden durch mosaikartiges aneinanderfügen von Versuchen und Prototypen zugänglicher gemacht. Dieses Vorgehensmodell des iterativen Herantastens und immer wieder validieren der Hypothesen durch konkrete Umsetzung hat sich bewährt, wie dies die Zahl von fast 100 Projekten auf dem Hackteria-Wiki belegt. Dieses Vorgehensmodell, das Framework der Agilen Planung, wurde ursprünglich in der Softwaretechnik entwickelt (Agile Management, Scrum) und wird inzwischen in vielen anderen Domänen eingesetzt. Der Ansatz ist empirisch, inkrementell und iterativ. Er beruht auf der Erfahrung, dass viele visionäre Entwicklungsprojekte zu komplex sind um in einen vollumfänglichen Plan gefasst zu werden. Ein wesentlicher Teil der Problemstellung und somit der Lösungsansätze sind zu Beginn unklar. Diese Unklarheit lässt sich beseitigen, indem in kurzen Arbeitsabschnitten, sogenannten Sprints, Zwischenergebnisse erarbeitet werden. Diese geben neue Erkenntnisse und erlauben so ein iteratives und inkrementelles Herantasten an ein Themenfeld, um einen ganzheitlichen Lösungsansatz zu erarbeiten.



Durchführung der Hack-Sprints

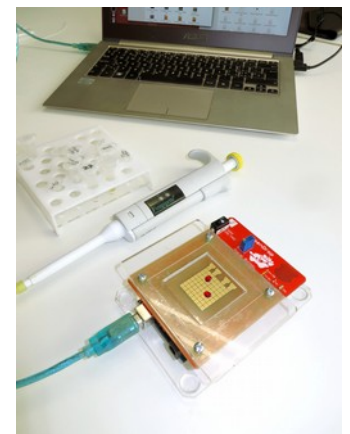
Als Teil dieses Antrages wollen wir die oben erwähnte Arbeitsmethodik in einer geplanten Serie von Hack-Sprints weiter pflegen und vermitteln. Die Sprints haben jeweils ein Sprintziel und folgen einem übergeordneten Thema. Die Teilnehmer haben ein persönliches Interesse in der jeweiligen Thematik weiter zu kommen und bereiten sich selbstständig auf den Sprint vor. Eine ideale Teamgrösse pro Sprint sind 3-9 Personen. Unterschiedliche Erfahrungen in der Thematik und verschiedene disziplinäre Hintergründe der Teilnehmer sind in der Regel von Vorteil. Ein Sprint umfasst ein definiertes Zeitfenster von 3-10 Tagen. Er beginnt mit einem Sprint Planning und endet mit einem Sprint Review. Das gesamte Team arbeitet zu Beginn am gemeinsamen Verständnis für das Sprintziel und plant die Arbeiten und Aktivitäten (Tasks). Ziel ist die Fertigstellung eines fertigen Inkrements, das konkret umgesetzt und dokumentiert ist. Die Sprint Review steht am Ende des Sprints. Das Team präsentiert seine Ergebnisse und es wird überprüft, ob das zu Beginn gesteckte Ziel erreicht wurde. Das Team bespricht die Ergebnisse und was als Nächstes zu tun ist.

Themenfelder

Geplant sind 4 Sprints in den nachfolgenden Themenfeldern. Die Ziele der einzelnen Sprints werden vorab und wie in der Methodik beschrieben, inkrementell auf den neuen Erkenntnissen aufbauend festgelegt. Die Sprints sollen für die zwei Themenfelder parallel im Zeitraum von August 2015 – März 2016 innerhalb des lokalen Schweizer Lab-Netzwerkes durchgeführt werden.

Themenfeld 1: Digitale Biologie

In der hoch technologischen Biotechnologie verschmelzen die Grenzen zwischen Computertechnologie und Mikrobiologie zusehends. Seit der Entdeckung der DNA, der in ihr gespeicherten Informationen und der Informationsverarbeitung durch Zellen und Organismen können immer weitere Analogien gezogen und durch die synthetische Biologie auch genutzt werden. So können zum Beispiel DNA Sequenzen bereits durch ein Gerät in Form eines USB-Sticks in den Computer eingelesen werden und über den Computer synthetisch hergestellte DNA Sequenzen (sogenante Bio-Bricks) in Zellen implantiert werden. Der Zugang und das Verständnis der in den Molekülen gespeicherte Informationen, wir nennen es DNA-Literacy, wird als grosses Potential für ein neues Kulturverständnis gesehen. Die Betrachtung der Zellen als programmierbare Maschinen wird jedoch auch kritisch beurteilt. Künstler wie Wissenschaftler arbeiten mit elektronischen Datenbanken zur Speicherung und Verarbeitung der neu gewonnenen oder erzeugten biologischen Daten. Spezifische Laborroboter und Laborgeräte werden entwickelt, um mit Zellen und Molekülen zu arbeiten. Die Technologie der Mikrofluidik und sogenannte Lab-On-A-Chip Geräte rücken das Desktop-Labor für synthetische Biologie in greifbare Nähe.





Themenfeld 2: Bio-Feedback

In Bereich der elektronischen Sensorik, wie auch in der interaktiven Medienkunst, verschmelzen elektronische und biologische Systeme immer mehr zu integrierten Feedback-Systemen. So wird in Soundperformances der menschliche Körper als Signalerzeuger in Synthesizer-Schaltungen integriert oder es werden Roboter durch Organismen oder Hirnströme gesteuert. Durch schliessen dieser Feedback-Loops lassen sich biologische Systeme wie auch technische Apparaturen vertieft ausloten und es entstehen neue Erfahrungen und Erkenntnisse. Es soll auch der Frage nachgegangen werden in wie Fern wir in der heutigen technologischen Gesellschaft zusehends Teil von übergeordneten Systemen werden wie dies z.B. bei der Steuerung von Sozialen Medien durch Algorithmen bereits geschieht oder wie biologische Regelkreise in die Steuerung von technischen Systemen (z.B. Pflanzen die Aktien kaufen) einbezogen werden können.



Contact for more information:

Urs Gaudenz

urs@gaudi.ch

Budget: Hacksprints

Summary	#	time/work per unit	Cost
<i>Hack-Sprints</i>			
Chemikalien und Organismen	4	300.00	1,200.00 CHF
Werkzeug und Materialien	4	300.00	1,200.00 CHF
Reisekosten International	4	300.00	1,200.00 CHF
Reisekosten Schweiz	4	200.00	800.00 CHF
Organisation	4	250.00	1,000.00 CHF
Food & Hospitality	4	200.00	800.00 CHF
<i>Infrastruktur</i>			
Labor Instrumente	1	600.00	600.00 CHF
<i>Laufende Kosten August 2015 – März 2016</i>			
GaudiLabs	8	150.00	1,200.00 CHF
<i>Anlässe</i>			
Gage, Raum-Miete und Verpflegung	4	500.00	2,000.00 CHF
<i>Publikation</i>			
Betrieb der Webseite	1	200.00	200.00 CHF
Total			10,200.00 CHF

Financial Contributions	#	income per unit	Income
<i>In-Kind</i>			
Anteil Kostendeckung der Infrastruktur durch Hackteria Team	1	1,000.00	1,000.00 CHF
<i>Third Party</i>			
Partner Venues für Öffentliche Anlässe	4	300.00	1,200.00 CHF
<i>Other funding sources</i>			

Defizit

8,000.00 CHF



Hackteria Global/Local Residency Program

Hintergrund

Während den Gesprächen der letzten Monate über die Weiterentwicklung von entstandenen kollaborativen Kunst-Projekten und die längerfristige Weiterführung unserer Aktivitäten, Workshops, HackteriaLabs und gemeinsame Produktions-Sprints (Hackathons), hat sich ein grosses gemeinsames Interesse herausgestellt ein Residency Program aufzubauen. Unsere Partner im Hackteria Netzwerk haben alle eigenständige „Labors“, vor Ort und aktiv im lokalen Kulturleben verankert. Durch den vermehrten Austausch über längerfristige Perioden im Rahmen von Residencies erhoffen wir uns vertiefte und inhaltlich relevante Projekte zu ermöglichen, Künstlern und Forschern einmalige Gelegenheiten zu geben über ihren Kulturkreis hinaus Kontakte zu knüpfen, wie auch die bestehenden Zusammenarbeiten zu festigen. Im Anhang ist eine Liste unserer Partner und Beschreib der Labore zu finden (Schweiz, Holland, Spanien, Slovenien, Italien, Indien, Singapore und Indonesien). Ein weiteres wollen wir selber in der Schweiz, auf dem Randen, aufbauen. Ein Kernanliegen ist es uns, dass die Projekte inhaltlich einen lokalen Kontext mit einbeziehen, durch einen immersiven Ansatz eingebettet sind in eine lokale Initiative. Wir erhoffen uns mit genügend Zeitressourcen dies zu erreichen.

Residencies in der Schweiz

Der Aufbau dieses Residency Programs benötigt nun aktive Vorbereitungen, konzeptionelle Ausarbeitung und das Erstellen individueller Finanzierungspläne. Stattgefunden haben schon kleinere Arbeitstreffen in Europa und Singapore um das Program zu starten.

In den letzten Jahren haben wir eine Vielzahl von kleineren Events auf dem Randen veranstaltet. Eingeladene Gäste aus dem Hackteria Netzwerk kamen zusammen im Randenhaus Underes Ätziisloo für Diskussionen und Projektentwicklungen. Hagen Lectures 2012 war zum Beispiel der Anstoss zur vertieften Zusammenarbeit mit DIYbio Gruppen aus Süd-Deutschland, wie auch Pixelache in Finnland. Andere Treffen dienten als Arbeitswochen um die grösseren Projekte vorzubereiten wie zB das HackteriaLab 2014. Während dem FolkCulture Hackathon vom Dezember 2013 haben wir unterschiedliche Themen der „Digitalen Fabrikation“, 3D-Drucken, computergesteuerte Strickmaschinen, sowie Designs von traditionellen Fertigungsmethoden des Fallensbaus im Hinblick auf Sharing und Open Source Culture untersucht.



Als Beginn des Residency Programs in der Schweiz planen wir im Verlauf der zweiten Hälfte 2015 bis Anfang 2016 über einen internationalen „Open Call“ im erweiterten Hackteria Netzwerk 2 KünstlerInnen / ForscherInnen, oder auch Kollektive, auszuwählen, und ihnen die Möglichkeit geben 1-3 Monate an einem Projekt zu arbeiten. Die Themen sind im Rahmen der allgemeinen Aktivitäten von Hackteria gegeben: Projekte an der Schnittstelle zwischen Kunst und Wissenschaft, mit Einbezug von DIY und DIWO Strategien und Kollaborativem Charakter, wie auch partizipative Aktionen zum Thema Natur und Sound.

Im weiteren werden wir es den KünstlerInnen / ForscherInnen ermöglichen ihre früheren und laufenden Projekte in Vorträgen, Ausstellungen oder Performances einer interessierten Öffentlichkeit zu präsentieren. Dies in Zusammenarbeit mit Kulturinstitutionen unserer lokalen Partner in Schaffhausen, wie auch in Zürich und Luzern. Für die Finanzierung der KünstlerInnen streben wir ein gemischtes Model an, bei dem sich der eingeladene Künstler selbst um zusätzliche Förderung kümmert, während wir ihm einen Teil der Grundfinanzierung, wie auch freie Nutzung des Ortes und der Infrastruktur zur Verfügung stellen möchten.

Contact for more information:

Marc Dusseiller

marc@dusseiller.ch



Budget: Hackteria Global/Local Residency Program - Switzerland

Summary	#	time/work per unit	Cost
<i>Produktionsmaterialien</i>			
Produktionsmaterialien der Projekte	2	1,000.00	2,000.00 CHF
<i>Residency Kosten (2 x 2 Monate)</i>			
2 KünstlerInnen, Verpflegung und Lebenskosten	4	2,500.00	10,000.00 CHF
Reisekosten innerhalb Europas	2	400.00	800.00 CHF
<i>Infrastruktur</i>			
3D-Drucker und Consumables	1	1,000.00	1,000.00 CHF
Ausbau Solaranlage RandeLab	1	800.00	800.00 CHF
Sound Studio RandeLab	1	1,200.00	1,200.00 CHF
<i>Laufende Kosten August 2015 – März 2016</i>			
RandeLab	8	150.00	1,200.00 CHF
<i>Unterkunft</i>			
frei	0	0.00	0.00 CHF
<i>Anlässe</i>			
Gage, Raum-Miete und Verpflegung	4	500.00	2,000.00 CHF
<i>Organisation</i>			
Betrieb der Webseite	1	200.00	200.00 CHF
Organisation	4	250.00	1,000.00 CHF
Total			20,200.00 CHF

Financial Contributions	#	income per unit	Income
<i>In-Kind</i>			
Anteil Kostendeckung der Infrastruktur durch Hackteria Team	1	2,000.00	2,000.00 CHF
Deckung der Lebenskosten durch die Künstler	2	1,000.00	2,000.00 CHF
<i>Third Party</i>			
Drittmittel durch eingeladene Künstler (Eigene Fördermittel)	2	3,000.00	6,000.00 CHF
<i>Other funding sources</i>			
International Funding is in preparation (ASEF and others)	1	6,000.00	6,000.00 CHF
Defizit			4,200.00 CHF



Hackteria Team Switzerland

Marc Dusseiller

Dr. Marc R. Dusseiller (*1975) is a transdisciplinary scholar, lecturer for micro- and nanotechnology, cultural facilitator and artist. He works in an integral way to combine science, art and education. He performs DIY (do-it-yourself) workshops in lo-fi electronics and synthesizers, hardware hacking, physical computing, nanotech and microscopy. He was co-organizing Dock18, Room for Mediacultures, diy* festival (Zürich, Switzerland), KIBLIX 2011 (Maribor, Slovenia), workshops for artists, schools and children as the former president (2008-12) of the Swiss Mechatronic Art Society, SGMK. In collaboration with Kapelica Gallery, he has started the BioTehna Lab in Ljubljana (2012 – 2013), an open platform for interdisciplinary and artistic research on life sciences. Currently, he is developing means to perform bio- and nanotechnology research and dissemination (Hackteria | Open Source Biological Art) in a DIY fashion in kitchens, ateliers and in developing countries. He was the co-organizer of the different editions of HackteriaLab 2010 – 2014 in Zürich, Romainmotier, Bangalore and Yogyakarta.

Boris Magrini

Dr. Boris Magrini (*1975) is a Swiss art historian and curator. He earned a Master's degree in art history and philosophy at the University of Geneva and recently finished his research for a PhD in the field of media arts at the University of Zurich, with a thesis on computer and generative art. He was curator at Duplex (Geneva), I Sotterranei dell'Arte (Monte Carasso) and assistant curator at Kunsthalle Fribourg and Kunsthalle Zürich. Among other projects, he has curated Mutamenti (Bellinzona, 2007), Anathema (Fri-Art, Fribourg, 2007-2008), Modifier (Dienstgebäude, Zurich, 2010) and co-curated Leise Rehe – Wilde Beeren (Cabaret Voltaire, Zurich, 2011-2012). In 2013, he has organized at Kunsthalle Zürich the series of talks and encounters Reality Check. He is editor of the Italian pages of the Swiss art journal Kunst-Bulletin and he regularly publishes on contemporary art and media art in magazines, books and exhibition catalogues. Since 2014 he has actively collaborated within the Hackteria framework on organizing and moderating the #HSC series.

Urs Gaudenz

Urs Gaudenz (*1971) is microengineer and founder of GaudiLabs. He worked for Swiss high tech companies in the field of micro sensor technology (sensing.com) and brushless motor control. With his solid background in electronics, mechanics and software he is working in a concurrent style between the disciplines. After several years of experience as a consultant in innovation management he is now engaged as lecturer for product innovation at the Lucerne University of Applied Science and Arts. His aim is to evolve towards more balanced collaborative entities in social action, business and technology.

Sachiko Hirose

Dr. Sachiko Hirose works as a researcher at the interface of biomaterials and lymphatic physiology in the Institute of Bioengineering, School of Life Sciences, École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Switzerland. Her interests in bio art derives from the encounter at the Subtle Technologies Festival (Toronto, Canada), which she co-chaired from 2005-2008. The 2011 HackteriaLab in Romainmôtier, Switzerland inspired her to initiate fresh collaborations with Lifepatch and (art)ScienceBLR: BIO-DESIGN for the REAL WORLD (biodesign.cc), an interdisciplinary educational collaboration focused on solving real world water problems through analysis and mapping of water quality.

Baggenstoss/Rudolf

Heidi Baggenstoss and Andreas Rudolf have been working together since their art study at F+F School for Art and media design 2005. Currently they are finishing the master of fine art at ZhdK Zurich. Their works include installations, sculptures, video, photography and performance. Make them references to the exhibition, its context, thematic content and the visitors here. A network of relationships that they do not think in isolation from each other. Found things, objects, situations and collaborations are always the starting point of their operation. For this purpose they make use of existing elements that they bring together new and expand.



Partners in Switzerland

Venues for the Hydra Project

Corner College, Zürich, CH

... ist ein offener Raum für unregelmässig stattfindende, quasi-akademische Aktivitäten wie Workshops, Vorträge, Lesungen, Filmvorführungen und kulinarische Versuche.

<http://www.corner-college.com/>

Sonnenstube, Lugano, CH

Sonnenstube is an offspace in Via Luigi Canonica 12, Lugano (CH). Born out of the encounter of five people with a passion for visual arts, Sonnenstube is a space dedicated to contemporary art and music. Sonnenstube, which literally means "sunny room", is a term used in the German speaking area of Switzerland to describe the Canton Ticino. It represents a place to relax, peaceful and idyllic. Sonnenstube is the point of view of the passing tourist, of the "balabiott" of the first half of the 20th century, or of the various intellectuals, hippies, and northern artists who searched for their "elsewhere" in Ticino. Furthermore, a book and fanzine shop is regularly presented, where one can buy limited edition art magazines. Sonnenstube was created by Marta Margnetti (1989, artist), Damiano Merzari (1980, graphic designer and musician), Sébastien Peter (1984, art historian), Gabriel Stöckli (1992, artist), Gianmaria Zanda (1985, artist and musician).

<http://diesonnenstube.ch/>



Labs for the Hack-Sprints Program, Switzerland

RandelLab, Merishausen, CH

The RandelLab is a place for retreat and reflection, as well as frugal innovation in the protected forest region on Randen in the Canton of Schaffhausen. It has served as a venue for hackathons, discussions rounds and project development lab. Due to its location in nature it is an inspirational setting to work on issues of environment, biodiversity, low-cost and "jugaad" innovation, appropriate technology and generic infrastructure.

<http://www.randelab.ch/>

GaudiLabs, Luzern, CH

GaudiLabs are creative spaces for working, thinking and living where culture and technology meet. We conduct open research in open source culture technology. Developing methods, process and devices to unite people and knowledge from different fields and backgrounds. GaudiLabs are creative spaces for working, thinking and living where culture and technology meet. We conduct open research in open source culture technology. Developing methods, process and devices to unite people and knowledge from different fields and backgrounds.

GaudiLabs consists of two complementary types of labs: A small physical lab space in Lucern, Switzerland with the head office. This is where longer term projects are elaborated, where people can meet for hack sessions, discussions and coordination. Then there is GaudiLabs mobile, a set of boxes and portable devices, workshops, concepts and formats to be taken to any place or institution, public space or events and there create a temporary lab space for collaboration. GaudiLabs is active part of the hackteria.org open source biology art network

<http://www.gaudi.ch/GaudiLabs/>

Baggenstos/Rudolf Studio, Zürich, CH

Die beiden KünstlerInnen Baggenstos/Rudolf arbeiten seit geraumer Zeit zusammen und verwenden diverse Medien, um mit ihren Kunstwerken oder Interventionen über ihr Lebensumfeld nachzudenken. Sie sind an neuen Technologien und deren Auswirkungen auf die Gesellschaft interessiert. Seit Sommer 2014 haben sie mit „lebendem Licht“ zu experimentieren begonnen. Das sind lebende Organismen die selber Licht produzieren können, wie das z.B. ein Pilz in unseren Wäldern kann, oder Bakterien, die, wie sie herausgefunden haben auch in unseren Kühlschränken zu finden sind. Zur Zeit experimentieren sie mit einer Spezies, die zu den grössten Organismen der Welt gehört. Sie interessieren sich vor allem für freundliche Bakterien und die Beziehungen die die Gesellschaft zu ihnen hat.

Ihr Atelier haben sie in ein kleines Bio-Labor verwandelt, mit selbstgebautem Mikroskop, allem was es braucht um Nährmedien herzustellen und einem sterilen Arbeitsplatz, den sie aus einem ehemaligen Tickethäuschen angefertigt haben. Im Herbst 2014 haben sie mit dem Hackteria.net Netzwerk den einwöchigen Open-Labor Event „Läb(e) am Egge“ im Corner College in Zürich organisiert.

<http://www.baggenstos-rudolf.ch>

Atelier HiroKouri, Lausanne, CH

The Atelier HiroKouri, do it your self bio lab in the center of Lausanne, the city hosting the School of Life Sciences, École Polytechnique Fédérale (EPFL) with a world renown life-science research institute, has big potential for the future that we want to realize.

Sachiko Hirose, researcher at the EPFL Institute of Bioengineering brings together scientific expertise and open culture with a unique fate. She works in the lab with Sarah Thurnheer a very experienced and skilled young lab technician and Kouri a classical painting artist. The lab is in a early stage and we want to further build up and equip the lab. The lab should be networked locally and internationally. A next goal is also to get an approval and homologation to carry out more technologically advanced projects.



Appendix I: Workshops... a global success story 2009 – 2015



See the map online: <http://batchgeo.com/map/92d1ce31505c81347b43adeb3ee9faed>

Hackteria Workshops & Events

	City	Country	Date
NanoSurfaceScience Hack-Sprint @ GaudiLabs	Luzern	Switzerland	2015-05-29
GynePunk remote Node Helvetia @ GaudiLabs	Luzern	Switzerland	2015-05-08
EXOglands radical dynamics with PechBlenda @ Hangar.org	Barcelona	Spain	2015-04-20
Digital Biology @ GaudiLabs	Luzern	Switzerland	2015-03-11
Rock'n'Roll Biotech @ Biofilia, Aalto University	Helsinki	Finland	2015-02-01
Extreme Places Extended Senses @ ANET	Port Blair	India	2015-01-10
PiksteriaLab 2014 - Bergen	Bergen	Norway	2014-11-15
postgender body-hacks @ DanseFestival Barents	Hammerfest	Norway	2014-11-06
Explorations in Bioluminescence - Ueber das Leuchten von Würsten	Zürich	Switzerland	2014-10-20
Do-it-yourself von Laborgeräten in der Bioanalytik SATW	Muttenz	Switzerland	2014-10-13
Arte y Ciencia en el Mar	Gijón	Spain	2014-09-25
BioTransLab @ aRtropocode - Summer of Labs, Galicia	A Coruña	Spain	2014-09-17
Mestna jaga: Helsinški mestni zajec Helsinki Rabbit Hunts	Helsinki	Finland	2014-09-04
Lick the Moonmilk	Lüdtoldsmatt	Switzerland	2014-08-10
Randen SummerLab 2014 -Forest-SoilGeeking or how to Fix-the-World	Merishausen	Switzerland	2014-07-13
Shake It Baby, HomeMade Kimchi @ KopenLab	Copenhagen	Denmark	2014-06-21
DIY Mikroskopie für SchülerInnen - Part of Hackteria Biologische Kunst	Schaffhausen	Switzerland	2014-06-12
Waterhackathon	Lausanne	Switzerland	2014-06-06
HackteriaLab 2014 - Yogyakarta	Yogyakarta	Indonesia	2014-04-13
Tourdigrade - BioElectronix for Artists and Geeks	Surabaya	Indonesia	2014-04-02
Tourdigrade - BioElectronix Hackathon and Performance	Jakarta	Indonesia	2014-03-17
BrainHacking vs. Larry's Tattoo Show @ SURVIVE!garage	Yogyakarta	Indonesia	2014-02-21
Solder Synth Sense Sore Sore Sip	Yogyakarta	Indonesia	2014-02-02
Do-it-yourself von Laborgeräten in der Bioanalytik SATW pre-workshop	Basel	Switzerland	2014-01-09
µFluidic Hackathon: Towards the Nail-Studio Lab-on-a-Chip Device	Luzern	Switzerland	2014-01-07
FolkCulture Hackathon: OpenTraps, Wine @ Underes Ätzisloo	Merishausen	Switzerland	2014-01-02
BioHackerWerk @ Hyperwerk, Basel	Basel	Switzerland	2013-12-18
NanoHacking @ Biofilia, Aalto University	Helsinki	Finland	2013-12-02
Agar is the Media @ CynetArt, Dresden	Dresden	Germany	2013-11-17
Cave µ-Safari 2: Jama Mačkovica	Logatec	Slovenia	2013-10-18
Urban Ecology meets Artist's Kitchen, Schnegge Z'Nacht	Ljubljana	Slovenia	2013-10-02
Cave µ-Safari in Vranja Jama	Logatec	Slovenia	2013-09-06
BioTehna DIY microscopy @ Sajeta Festival	Sajeta	Slovenia	2013-08-10
Hackteria BioHacking Lab @ Share Cyberpunk Academy / REPUBLIKARijeka	Croatia	Croatia	2013-07-18



Hackteria Appenzeller Field Trip @ poolloop festival '13	Zürich	Switzerland	2013-07-04
MobileLabs Hackathon	Ljubljana	Slovenia	2013-06-14
SoftBots	Ljubljana	Slovenia	2013-05-20
BioLumi HackSession	Luzern	Switzerland	2013-05-02
Hack-a-Taq @ ateliér hirokouri	Lausanne	Switzerland	2013-04-06
DIY microscopy - BioTehna	Ljubljana	Slovenia	2013-03-26
LabEasy @ Arts Catalyst - Collaboration with MadLab	London	UK	2013-03-05
The Art of BioHacking or How to make Cheese and Wine, HEAD	Geneva	Switzerland	2013-02-18
HackteriaLab 2013 - Bangalore	Bangalore	India	2013-01-28
Remote Microscopy GaudiLabs -> Lifepatch	Luzern	Switzerland	2013-01-22
DIY Microscopy at Tumbuh Elementary School	Yogyakarta	Indonesia	2013-01-11
Remote session to WetLab @ Waag Society	Amsterdam	Netherlands	2012-12-20
BioHacking vs. BioPunk @ I'MM	Zagreb	Croatia	2012-12-14
Nomadic Science Lab, Mutamorphosis	Prague	Czech Rep	2012-12-03
BioCyberKidzz @ Soft Control	Maribor	Slovenia	2012-11-27
BioElectronix at BioTehna Lab	Ljubljana	Slovenia	2012-10-31
Chara algae hacking session	Zurich	Switzerland	2012-10-27
DIY Laser Tweezers hack and document sprint at the Farm Lab	Lausanne	Switzerland	2012-09-29
Bioprinting, DIY microscopy with Hackteria @ BioCurious	Sunnyvale	USA	2012-08-02
Microscopy Workshop at Machineproject	Los Angeles	USA	2012-07-28
DIY microscope webcam for Hemocytometer collaborative research	Yogyakarta	Indonesia	2012-12-10
Hackteria @ POC Diagnostics Workshop	Nairobi	Kenya	2012-06-29
Hackteria Algae Sprint @ GaudiLabs	Lucern	Switzerland	2012-06-09
Expanded Technology, Yashas Shetty, Residency @ Gasworks	London	UK	2012-05-15
Riga city biosphere mapping Workshop by Antti Tenetz	Riga	Latvia	2012-01-18
"Cyber Hair Wars" – Microscopy Workshop for Elementary School	Yogyakarta	Indonesia	2012-01-14
Hackteria Microscopy and Visuals Workshop	Lucern	Switzerland	2012-01-13
Autonomous Public Lab, Yashas Shetty @ OCAD	Toronto	Canada	2012-01-17
Hackteria Distillery @ Jaaga	Bangalore	India	2011-12-20
Demos at the UK DIYbio Summit	Manchester	UK	2011-10-30
Hackteria BioLab Workshop @ I'MM	Zagreb	Croatia	2011-10-25
Hackteria & SGMK BioCyberKidzz Ars Electronica	Linz	Austria	2011-09-10
DIY Microscopy workshop at Atelier Nord	Oslo	Norway	2011-09-04
HackteriaLab 2011 - Romainmotier	Romainmôtier	Switzerland	2011-08-01
Hackteria workshop	Medellin	Colombia	2011-04-12
Bioelectronix for Artists Pixelache Festival with Finnish Bioart Society	Helsinki	Finland	2011-03-08
BioElectronix @ MechArtLab	Zürich	Switzerland	2011-02-19
DIY Microscopy Workshop @ MechArtLab	Zürich	Switzerland	2011-02-12
Optical Mouse Hacking	Budapest	Hungary	2010-12-07
Getting on Plant's Nerves – Hackteria DIY bio lab @ HAIP festival	Ljubljana	Slovenia	2010-11-24
Bioelectronix for Artists @ ISEA2010 Ruhr with Andy Gracie	Dortmund	Germany	2010-08-23
Haemacytometry and PS3 Eye Hacks	Yogyakarta	Indonesia	2010-07-30
USB Mikroskopie Technorama	Zurich	Switzerland	2010-06-12
DIY microscopy @ Dock18	Zurich	Switzerland	2010-04-10
HackteriaLab 2010 - Dock18	Zürich	Switzerland	2010-04-06
Webcam Microscope building workshop, Ecole Superieure D'Art	D'Aix en Prov.	France	2010-03-09
Hackteria @ PlayAround 09, NTUA	Taipei	Taiwan	2009-12-07
BioElectronix for Artists @ Piksel09	Bergen	Norway	2009-11-19
Bioelectronix for Artists @ Videotage	Hongkong	China	2009-11-14
DIY microscopy Workshop @ MIT	Boston	USA	2009-11-10
DIY Microscopy Home Made Forschungswoche by SGMK	Vico Morcote	Switzerland	2009-08-24
BioElectronix for Scientist @ UGM	Yogyakarta	Indonesia	2009-08-10
BioElectronix for Artists @CEMA with Yashas Shetty	Bangalore	India	2009-07-24
DIY Microscopy & Lab Hacking with Kaspar König @ NK	Berlin	Germany	2009-05-06



Appendix II: International Activities

What is Hackteria

Overview

Hackteria is a webplatform and collection of Open Source Biological Art Projects instigated in February 2009 by Andy Gracie, Marc Dusseiller and Yashas Shetty, after collaboration during the Interactivos'09 Garage Science at Medialab Prado in Madrid.

There are many similarities between Hackteria and other developing DIY biology initiatives such as DIYBio (diybio.org and diybio.eu), however Hackteria is unique in the sense that it sets this DIY biological practice also in the field of the arts. Bio-Art is an artform that has been flourishing in the last decade and draws from a wide range of lifescience disciplines, many of which are difficult, time-consuming or problematic for artists to fully access. In response to this inaccessibility, Hackteria develops open source methodologies that make biological and creative practice accessible and economical. The aim of the project is to develop a rich web resource for people interested in or developing projects that involve DIY bioart, open source software and hardware, bioelectronic experimentation and citizen-science practices.



For a short introduction the following movie gives a nice overview of the earlier phase of the hackteria project:

<http://hackteria.org/?p=517>

(Video produced by Migros Kulturprozent and Christoph Merian Verlag for the DVD publication "Digital Culture and Media Art from Switzerland – Edition 2010". You can find the full publication on [digital brainstorming](#))

The uniqueness of this initiative lies in the following three points: it's **GLOBAL**—the virtual knowledge-sharing platform allows learning and participation, which is not restricted by physical location. We have performed workshops in more than 20 countries; it's **DIVERSE**—scientists, engineers, artists, philosophers, entrepreneurs, foodies and chefs, academic and citizen initiatives, young and old(er) bring together their interests and expertise; it's **FACE-TO-FACE**—through workshops we engage a wider audience in art festivals, academic institutions, and the general public, through the HackteriaLab immersive format we experiment and develop of new models for knowledge sharing and collaboration building.

Global Community – Local Activities

As a community platform hackteria tries to encourage the collaboration of scientists, hackers and artists to combine their expertise, write critical and theoretical reflections, share simple instructions to work with lifescience technologies and cooperate on the organization of workshops, temporary labs, hack-sprints and meetings. Over the last 6 years Hackteria has been broadening its base of associates and collaborators with the aim of enriching its resources and increasing the possibilities of communication and dissemination. Each of the members has their own individual practice which relates to some aspect of bio-art practice and/or bio-science practice. The network of associates also features a wide and varied skills and experience base. The combination of these skills, knowledge and expertise and resources, gives the Hackteria project a deep and strong foundation with which to generate its projects, workshops and modes of communication and dissemination.

<http://hackteria.org/?cat=3>

Support

The Hackteria project has been supported by: Bundesamt für Kultur (2009-2010), Migros Kulturprozent (2010-2011), KulturRaum Schaffhausen (2011-2012) Sir Ratan Tata Trust, Shristi, School for Art, Design and Technology and the National Center for Biological Science, India (2009-2013), Pro Helvetia (2010-2014), SEED grant from EPFL (2013-2014), Swiss Contribution to the enlarged European Union (2012-2013), Arts Collaboratory, Hivos/DOEN (2014), various individual project funds and a high degree of enthusiasm and volunteering by all its members.

Core Organizers

Project Team International

Dr. Marc Dusseiller (CH), Robertina Šebjanič (SI)
Dr. Boris Magrini (CH), Dr. Adelina Seah (SG)



International Partners

DIYbio Singapore, hackerspace.sg, Singapore, SG

Hackerspaces, Fablabs, Makerspaces, Open Community Labs, Membership-based Workshops, Gyms for Innovators, DIYbio and various Science Community labs and projects challenge our common ideas about education, business and community and they bring a new type of convergence of these various functions in relation to emergent technologies. They create a novel forms of research, investment and even artistic creativity around open source laser cutters and other hardware, synthetic biology recipes, sharing and discussing DNA data, self-organized clinical trials, various types of software, robotics and any simply any emergent technology.

<https://diybiosingapore.wordpress.com/>

TeZ's Optofonica Lab, Amsterdam, NL

Maurizio Martinucci (aka TeZ) is an Italian interdisciplinary artist and independent researcher, living and working in Amsterdam, who has collaborated with, amongst others, Adi Newton, Scanner, Kim Cascone, Saverio Evangelista, Taylor Deupree, Sonia Cillari, Chris Salter, Honor Harger, Luca Spagnoletti and Domenico Sciajno.

He uses technology as a means to explore perceptual effects and the relationship between sound, light and space. He focuses primarily on generative compositions with spatialized sound for live performances and installations. In his works he adopts custom developed software and hardware, featuring original techniques of sonification and visualization to investigate and magnify subtle vibrational phenomena. In recent years his research has extended to the ideation and creation of specific architectural structures and unconventional sound and light propagation methods to enhance immersivity and multisensory perception.

TeZ is also the brainfather of the 'Optofonica' platform for Synesthetic Art-Science, located in Amsterdam.

<http://www.tez.it/>

Pechblenda | TransHackFeminist bio-electro-chemical lab, Calafou, ES

Pechblenda lab was born out of the necessity to generate a space in Calafou (a community in a large former industrial space) for us to flourish, a non-patriarchal TransHackFeminist space where free knowledge springs from raw experimentation (electronic repairs, experiments with turbines, bioelectrochemistry, sound) and self education.

PechblendaLAB es un Hardlab TransHackFeminista, un lab0rat0rio de experimentaci0n bio-electro-química y hardware libre. Espacio mutoide que brotó el 2013 de la conjunción alienada de darkdrag, pin & piroaska en Calafou, en nuestra urgente necesidad de generar un espacio adecuado para nuestros rituales, algo que habíamos soñado y escrito en clave ciencia ficción pero hasta ese momento no había cobrado forma. Un espacio TransHackFeminista no patriarcal en donde el aprendizaje surge de la experimentación cruda, desde el cuerpo y el noise como campo performativo y lúdico hasta la reparación electrónica y de electrodomésticos, experimentación con turbinas, automatización de procesos, iluminación sostenible, tecnología de fluidos. Se trata de desactivar la lógica de la obsolescencia programada, generando así un cambio activo hacia las tecnologías que nos rodean desde la ingeniería Inversa, haciendo fuerte hincapié en la auto-formación y el DIY-DIWO- DIT (do it yourself- do it with others- do it together) para la emergencia de conocimientos libres, potenciando la creación colectiva en red. Tejidos abiertos y dinámicos.

<https://network23.org/pechblendalab/>

Lifepatch Lab Bio-Elektronika, Yogyakarta, ID

lifepatch – citizen initiative in art, science and technology: is an independent community-base organization working in creative and appropriate application in the fields of art, science and technology. It's an organization run by multi-disciplinary people that reflects the active local creative community and the confluence of academic institutions of higher education in Yogyakarta in Central Java. In its' activities, lifepatch focused on educative and artistic approaches for the communities by developing appropriate creative and innovative technologies such as biotechnology, digital technology with the spirit of DIY and DIWO culture. lifepatch mission is to aid the development of local human and natural resources by building bridges of domestic and international collaboration platform which give open access for anyone to the sources of the research and development. In 2013, lifepatch establish a Citizen Laboratory / Laboratory citizen, an amateur laboratory for biological and electronic practice run by citizens, members of lifepatch. This laboratory is called Bio-Electronics Laboratory Lifepatch and become one part of the house is Lifepatch. Lifepatch house can be visited by contacting lifepatch or through one of the members lifepatch. Lifepatch house is also open during the event held there.

<http://lifepatch.org/>

BioTehna Lab, Ljubljana, SI

BioTehna is an open platform for interdisciplinary and artistic research on life sciences and a series of public workshops, each mentored by expert/s in a specific scientific field. The initiative started as a collaboration of hackteria | Open Source Biological Art and Kapelica Gallery. The BioTehna Lab is a place where we ignite curiosity, experiment and explore interesting connections between nature and technology. Here, artists and scientists creatively combine living systems with innovative engineering solutions and in this way encourage reflection and awareness of the world in which we live in and think about the future.



Exhibitions, workshops and lectures organized by the BioTehna team are just an excuse to involve all those who are interested in active experience, in do-it-yourself (DIY) laboratory processes, hacking various living systems, the integration of living cells and robots, to learn from the different world of plants and animals, detecting super interesting technological tricks and getting to know the secrets which could change the world completely.

<http://hackteria.org/projects/biotehna/>

Ur-Institute, Zagreb & Dubrovnik, HR

Universal Research Institute UR is an NGO institute for independent interdisciplinary scientific research. It was founded to promote free and independent scientific research and development...

<http://ur-institute.org/>

Robertina Šebjanič, Ljubljana, SI

In her art practice she is interested working in the field of humanist and natural science. Her research focus is since several years oriented towards the project developed in the field of bioart – Living systems, AV performances, noise/sound art, installations and interactive ambiental responsive environments. The context for her ideas and concepts is often realized in collaboration with other authors, and through interdisciplinary and informal integration embodies in her work. She is a member of Hackteria, Ljudmila and Thremidi orchestra. She studied at Famul Stuart School of Applied Arts and sculpture at the Academy of Fine Arts and Design in Ljubljana (SI), as well as at the Valand School of Fine Arts in Gothenburg (SE). In 2012 she organized Interactivos'12 Ljubljana: Obsolete Technologies of the Future at LJUDMILA digital media lab in Ljubljana, where she was between 2008 and 2012 programme manager. Between January 2013 till July 2014 she was working as a mission and programme developer at KSEVT – Cultural Centre of European Space Technologies. In 2013, Robertina was part of organization team and participant of HackteriaLab Bangalore. In 2014 she participated at HackteriaLab Yogyakarta.

<http://robertina.net/>

BioPeers - Peer Center for Biotech and Society, Torino & Rome, IT

BioPeers is a research collective part of an international informal network of scientists, artists, and hackers who are active on several projects in biohacking and digital health. We experiment in the field of Life Sciences with emerging and low-cost technologies, solving global issues and exploring novel forms of ethical deliberation.

<http://biopeers.org/>

(Art)ScienceBLR @ Srishti School for Art, Design & Technology, Bangalore, IN

(Art)ScienceBLR's work is at intersection of art-science and pedagogy, creating spaces of dialogue and interaction between artists, designers and scientists. Since 2009, the group has focused on building low-tech laboratories and low cost equipment, making it easier for outsiders to explore the life-sciences. Their work has been awarded prizes and recognition in both the arts and the science contexts. Furthermore the (Art)ScienceBLR lab has a partner Institution on the Andaman Islands, a small environmental research organisation in a unique and beautiful protected island ecology, ANET, working on topics of nature preservation, biodiversity and marine ecology, who has been willing to host us for events from the hackteria network.

<http://new.artscienceblr.org/>



Appendix III: Media and Press Selection Press

Dazed & Confused: BIOART NOW: August 2013, S. Fortune

<http://www.dazeddigital.com/artsandculture/article/16465/1/bioart-now-%E2%80%93-part-1>

„... On the global stage biohacking collective Hackteria has led the way on demystifying bioart and providing people with easy practical ways to engage with it. Formed in 2009 and featuring chapters in Europe, India and Indonesia the Hackteria Wikipedia has become the de-facto resource for all budding biohackers. The interplay between biohacking and bioart is particularly fluid among Hackteria affiliated practitioners. "Hackteria is not, generally speaking, about finished products or finished works. The bioart just happens, but is not the primary goal" said Hackteria co-founder Marc Dusseiller. Some of that 'incidental bioart' has been quite sublime. -...."

„...The Hackteria flavour of bioart and biotech education is particularly visible in Indonesia, where sister organisation Lifepatch complements the bioart residencies hosted by media-art lab the House of Natural Fiber (HONF), helping underfunded school students with such ingenious hacks as converting a webcam into a functioning microscope. At HONF in 2010, Julian Abraham and others initiated a project aimed at creating a safe form of fermentation based on tropical fruit, after the Indonesian government raised prohibitively high duties on alcohol. After leaving HONF, Abraham continued the theme, creating sound-based bioart pieces under the name Kapitän Biopunk. He provided workshops in homebrewing alcohol to accompany his Fermentation Madness, a sound-art piece that converts the processes of fermentation into an interactive soundscape. -...."

DAZED DIGITAL All Fashion Music **Art+Culture** Photography

BIOART NOW - PART 1

Jalia Essaïdi creates bullet-stopping skin by genetically hacking human flesh. But is it art?

ARTS+CULTURE HACKED + BURNED Tweet 60 Like 317

4 months ago Text Stephen Fortune



He provided workshops in homebrewing alcohol to accompany his Fermentation Madness, a sound-art piece that converts the processes of fermentation into an interactive soundscape. -...."

Zu Besuch bei den Biohackern , Schweiz am Sonntag, Nr. 18, 5. Mai 2013 , R. Schuppisser

„... Bakterien kultivieren und mit Gentechnik experimentieren: Das geht auch im Heimplabor, nennt sich Amateur-Biologen bauen selber Laborinstrumente und träumen von leuchtenden Pflanzen. Einige auch vom grossen Geld.

DER ERSTE VERSUCH des Experiments ist fehlgeschlagen. Marc, Tuuli und Urs hatten verschiedene Fische gekauft, in Salzwasser eingelegt und einige Tage liegen gelassen. Nun sollten sich eigentlich die biolumineszierenden Bakterien auf dem Fisch vermehren, sodass man ihr Leuchten im Dunkeln erkennt. Die Bakterien sollten dann in einer Nährlösung aus Salzwasser, Pepton und Agar kultivieren. Doch nun muss erst einmal neuer Fisch her. Experimentieren im Heimplabor braucht Geduld. Marc, Urs und Tuuli sind Biohacker und damit Teil einer Bewegung, die die Welt ähnlich verändern könnte, wie in den 70er-Jahren die Computer-Tüftler mit der Entwicklung des PC in der Garage. Das zumindest glauben euphorische Journalisten und Technik-enthusiastische Wissenschaftler. So meinte etwa der Physiker und Freidenker Freeman Dyson 2007 in einem Essay, «dass die domestizierte Biotechnologie unser Leben in den nächsten 50 Jahren mindestens so stark prägen werde, wie die Domestizierung des Computers in den letzten 50 Jahren». -,



.....

Ich will, dass Wissen und Technik der ganzen Welt zugänglich ist.»

MARC DUSSEILLER, BIOHACKER

.....



Kelindan Seni dan Sains Terapan, Majalah Tempo, May 2014, Hendro Wiyanto

http://lifepatch.org/Kelindan_Seni_dan_Sains_Terapan

Para seniman Yogya berkolaborasi dengan sejumlah peneliti berbasis laboratorium menghasilkan karya tak lazim

SUASANA Galeri 2, Langgeng Art Foundation (LAF), Jaan Suryodiningratan 37, Yogyakarta, petang itu sudah mirip kapal pecah. Ember plastik, meja bambu, botol dan tabung-tabung ramping, sampai akuarium berbau dengan juluran kabel, layar televisi LCD, dan laptop di mana-mana. Di lantai, ada silang-silang jalur yang meruapkan bau tanah, menghubungkan penonton dengan centang-perenang obyek dan pelaku eksperimen. Sejumlah peserta pameran sibuk mengutak-atik karya. Inilah pameran "#HLab 14 (HackteriaLab 2014)", proyek kerja sama antara para peretas, ilmuwan, peneliti, dan seniman, yang berlangsung sejak 25 April sampai 2 Mei ini.

SENI PAMERAN



Kelindan Seni dan Sains Terapan

Para seniman Yogya berkolaborasi dengan sejumlah peneliti berbasis laboratorium menghasilkan karya tak lazim

Salah satu komunitas dan lembaga. Reklamasi tanah pertanian pasca letusan Gunung Merapi 2010 dilakukan oleh Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Pertanian Universitas Gadjad Mada, penguasaan sungai dan lingkungan bakteri E. coli oleh komunitas Lifepatch (Yogyakarta), serta upaya pelestarian keberagaman hayati di Hutan Wonorejo oleh kelompok Green Tech. Apa yang kita temukan di pameran ini?

Die Forscherpiraten kommen ins Museum, Schaffhauser Nachrichten, 11. June 2014, Saskia Baumgartner

Bei Hackteria vermischt sich Biologie mit Kunst. Am nächsten Wochenende geben beteiligte Forscher und Kreative im Museum zu Allerheiligen einen Einblick darin.

Interdisziplinärer Ansatz

Aber was wollen die Hackteria-Organisatoren nun erreichen – ein modernes Biologie-Projekt schaffen oder Kunst machen? «Wir wollen erst einmal, dass Menschen aufhören, in solchen Boxen zu denken», sagt Dusseiller. «Wir machen nicht nur Kunst, und wir machen nicht nur Wissenschaft, wir wollen Grenzen aufbrechen.» Interdisziplinarität ist das Stichwort.

Lokale Themen

Gerne werden zu den Veranstaltungen auch lokale Künstler und Wissenschaftler geladen, und man setzt sich mit den Themen vor Ort auseinander. Beim HackteriaLab in Indonesien etwa waren die dortige Wasserverschmutzung und der Vulkanismus Thema – in der Nähe Yogyakarta gibt es mehrere aktive Vulkane, erst im Februar hat wieder eine Aschewolke die Stadt überzogen. Zumindest der Randalen wird bei der Hackteria-Veranstaltung in Schaffhausen auch Thema sein. Dieser soll bei einem Klangspaziergang – einer akustischen Entdeckungsreise – erkundet werden.

Die Forscherpiraten kommen ins Museum

Bei Hackteria vermischt sich Biologie mit Kunst. Am nächsten Wochenende geben beteiligte Forscher und Kreative im Museum zu Allerheiligen einen Einblick darin.

VON SASKIA BAUMGARTNER

Wichtige Arbeiten mit acht Wochen schwimmen auf dem Computerbildschirm hin und her. Die Bilder dieser experimentellen Biologen liefern eine Vision, welche zuvor mit wenigen Handvollern im Museum umgesetzt wurde. Mit einem Alltagsgegenstand wurde eine kunstgewerbliche Laborarbeit für den Klangraum geschaffen. Dieses Mikrowellen-Experiment ist typisch für Hackteria. Und es veranschaulicht, wie die beteiligten Künstler und Wissenschaftler – etwas vereinfacht – im Film leben mit eigenen Techniken die Welt der Bakterien zugänglich machen.



So funktioniert Hackteria: Musikerin Pei Wen Li und Hackteria-Mitgründer Marc Dusseiller mit einem Koffer voller Experimente, die aus Alltagsgegenständen entwickelt wurden.



Beim Workshop am 12. Juni bauen die Teilnehmer mit ein paar Handgriffen eine Webcam zum Mikroskopieren.

Programm Hackteria im Museum zu Allerheiligen

Donnerstag, 12. Juni Von 11 bis 14 Uhr findet ein Workshop im Vortragssaal des Museums zu Allerheiligen statt, bei dem ein Workshop-Mikroskop gebaut wird. Anmeldung und Erwünscht: **Freitag, 13. Juni** Ab 11 Uhr findet ein Workshop statt, bei dem ein Workshop-Mikroskop gebaut wird. Anmeldung und Erwünscht: **Sonntag, 14. Juni** Ab 11 Uhr Klangspaziergang auf dem Bachsee. Teilnahme ist begrenzt. Ab 14 Uhr findet ein Workshop statt, bei dem ein Workshop-Mikroskop gebaut wird. Anmeldung und Erwünscht: **Abend** Ab 19 Uhr findet ein Workshop statt, bei dem ein Workshop-Mikroskop gebaut wird. Anmeldung und Erwünscht: **Abend** Ab 19 Uhr findet ein Workshop statt, bei dem ein Workshop-Mikroskop gebaut wird. Anmeldung und Erwünscht:

«Wir machen nicht nur Kunst, und wir machen nicht nur Wissenschaft, wir wollen Grenzen aufbrechen.» Interdisziplinarität ist das Stichwort. Eine Kunst Installation ist dabei auch wichtig, weil Hackteria sich – wie auch die Umwelt selbst – stets verändert, sagt die Musikerin und Lehrerin Pei Wen Li aus Zürich. Mitmachen kann bei Hackteria natürlich jeder. Dusseiller organisiert regelmäßig Veranstaltungen für Schüler. Beim Workshop am kommenden Donnerstag etwa werden auch Kinder mitgenommen.

Lokale Themen Gerne werden zu den Veranstaltungen auch lokale Künstler und Wissenschaftler geladen, und man setzt sich mit den Themen vor Ort auseinander. Beim HackteriaLab in Indonesien etwa waren die dortige Wasserverschmutzung und der Vulkanismus Thema – in der Nähe Yogyakarta gibt es mehrere aktive Vulkane, erst im Februar hat wieder eine Aschewolke die Stadt überzogen. Zumindest der Randalen wird bei der Hackteria-Veranstaltung in Schaffhausen auch Thema sein. Dieser soll bei einem Klangspaziergang – einer akustischen Entdeckungsreise – erkundet werden.



Video Documentations

Documentation on Hackteria | Open Source Biological Art, 2010, Migros Kulturprozenz

<https://vimeo.com/18052500>

Documentation of HackteriaLab 2013 – Bangalore, Julian „Togar“ Abraham

<https://vimeo.com/61235658>

„SENI GOTONG ROYONG, HackteriaLab 2014 – Yogyakarta“ Documentary Film by X-Code films

<http://hackteria.org/wiki/HLab14-Documentary>

Citizen science has long contributed to the health of local communities by making people aware of their environment in the form of oral histories and traditional wisdom. Recently, the effort to democratize science created opportunities for innovation and a model for public participation in science. These movements rippled into many things such as a kind of revival of traditional knowledge, influential policy forces, changes in how we produce and share knowledge into an iterative and collective process. Yogyakarta, Indonesia, has been one of the most active hubs in this movement.

HackteriaLab 2014 – Yogyakarta is a two-weeks making-oriented gathering of researchers, artists, scientists, academicians, hackers and whatever in Yogyakarta. It was hosted by LIFEPATCH - citizen initiative in art, science and technology and co-organized together with HACKTERIA | Open Source Biological Art in collaboration with various regional partners. As a web and community platform, Hackteria tries to encourage scientists, hackers and artists to collaborate and combine their expertise, write critical and theoretical reflections, share simple instructions to work with life science technologies and cooperate on the organization of workshops, festival and meetings.

Produced and directed by X-Code films, this documentary was made during the two weeks of HackteriaLab 2014 – Yogyakarta. It offers you a glimpse of (almost) everything that happens and documents the participants wish list for future collaborations and works.



„Hüt im Gschpröch“ Interview and discussion, Schaffhauser Fernsehen, 12. Juni 2014

<http://hackteria.org/media/hut-im-gschproch-shf/>



Interviews

The Art of Open and Free Science, MCD #68, 2012, Ed. A. Delfanti, Interview S. Tocchi

<http://www.digitalmcd.com/mcd-68-la-culture-libre-the-open/>

Could you explain what is Open Source Biological Art and how it relates to DIY biology?

Whether it is a wiki or a workshop or both doesn't really matter, what is essential is to enable people to collaborate and share knowledge and instructions. Open Source Biological Art enables people to perform complex scientific protocols without the support of an official institution. We believe that it is important to enable more people to feel confident in working with living systems in order for creative and new ideas to emerge. When applied to science and art, it can create a new type of public participation and understanding of both domains.

What is your view on the future of citizen science?

My hope is that if more people are making things with their hands and have this direct and everyday experience with scientific protocols, we can demystify science and open the whole decision making process to more people and opinions. I think this is the future society, where I want to live, a place where tinkerers and lay people find new and unexpected uses and functions of technologies and scientific knowledge, where they hack it and adapt it to their dreams and lives and don't wait for some big corporation or government to decide what is good or safe for them.



Der Aufstand der Bastler, November 2012, ABSTRAKT N°8 "Machen ist Macht", Max Celko

<http://hackteria.org/?p=1870>

In Garagenlaboren macht sich analog zu den Computernerds der späten Siebzigerjahre eine junge Generation von Amateurbioscientisten ans Werk: die Biohacker. Marc Dusseiller ist Gründer des Hacker-Netzwerks Hackteria. Dass in der Szene der Bill Gates der Do-it-yourself-Forschung zu finden ist, glaubt er aber trotzdem nicht.

... Worin liegt denn der gesellschaftliche Mehrwert des Selbsterforschens?

Ein zentraler gesellschaftlicher Nutzen ist es, dass die DIYBioszene auch Laien den Zugang zur wissenschaftlichen Diskussion ermöglicht. Damit wird die Biotechnologie zumindest ein Stück weit demokratisiert. Ich halte dies für sehr wichtig, denn wir stehen heute an einem Punkt, an dem die Biotechnologie rasante Fortschritte macht und völlig neue Möglichkeiten eröffnet, lebende Materie zu manipulieren. Es liegt jetzt an uns allen, gemeinsam als Gesellschaft zu definieren, welche Forschung wir möchten und welche gesetzlichen Schranken wir der Biotechnologie auferlegen. Als Folge des grösseren Wissens sind die Leute auch weniger anfällig für populistische Ideen von Politikern oder leere Marketingversprechen von Firmen.



Gott im Hobbyraum, NZZ am Sonntag, 19. Okt 2014, Dominik Imseng

<http://hackteria.org/media/gott-im-hobbyraum-nzz-am-sonntag-19-okt-2014/>

«Es geht darum, einen Blick hinter den Vorhang zu werfen, an der Zukunft teilzuhaben, eine transformative Erfahrung zu machen», sagt der studierte Mikrotechniker, der ein Bio-Labor in Koffergrösse entwickelt hat, das sich überallhin mitnehmen lässt. Wer sich mit Gaudenz unterhält, führt ein rasch hochphilosophisches Gespräch entlang den Schnittstellen Mensch/Technik, Code/Zelle, Bit/Atom und nicht zuletzt Wissenschaft/Kunst. So gehört denn auch das Schweizer Künstlerduo Heidi Baggenstos und Andreas Rudolf, das leuchtende Pilze und Bakterien züchtet, zu Gaudenz' Biohacker-Freundeskreis. «Gerade solche Bio-Art-Projekte zeigen, wie breit die Biohacker-Bewegung ist», sagt Gaudenz. «Technologieaktivismus, Bürgerwissenschaft, Kunst – alles ist Biohacking. Permanent gärt und brodelt es in der Szene. Man trifft sich irgendwo, packt sein Zeug aus, experimentiert. So entsteht ein befruchtender Dialog.





Further Reading

Innovation regimes based on collaborative and global tinkering: Synthetic biology and nanotechnology in the hackerspaces, Technology in Society, October 2013, Denisa Kera

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0160791X13000638>

Typically nanotechnology and synthetic biology are discussed in terms of novel life forms and materials created in laboratories, or by novel convergences of technologies (ICTs and biological protocols) and science paradigms (engineering and biology) they initiated. Equally inspiring is their ability to generate novel institutions and global communities around emergent sciences, which radicalize the forms of public engagement and ethical deliberation. We are starting to witness alternative (iGEM competitions) and almost underground R&D engagements with Synthetic Biology (DIYbio movement), which inspired the emerging bottom-up involvements in nanotechnologies in projects, such as the NanoSmanoLab in Slovenia. These bottom-up involvements use tinkering and design as models for both research and public engagement. They democratize science and initiate a type of grassroots “science diplomacy”, supporting research in developing countries. We will discuss several recent examples, which demonstrate these novel networks (“Gene gun” project by Rüdiger Trojok from the Copenhagen based hackerspace, Labitat.dk, the “Bioluminescence Project” by Patrik D’haeseleer from Biocurious biotech hackerspace in Sunnyvale, CA, and the “Biodesign for the real world” project by members of the Hackteria.org). They all use design prototypes to enable collaborative and global tinkering, in which science and community are brought together in open biology laboratories and DIYbio hackerspaces, such as Hackteria.org or Biocurious. In these projects research protocols encompass broader innovative, social and ethical norms. Hackerspaces represent a unique opportunity for a more inclusive, experimental, and participatory policy that supports both public and global involvements in emergent scientific fields.



Innovation regimes based on collaborative and global tinkering: Synthetic biology and nanotechnology in the hackerspaces

Denisa Kera

National University of Singapore, Department of Communications and New Media, Faculty of Arts and Social Sciences, Block AS5, #03-17, 11 Computing Drive, Singapore 117416, Singapore

Hackteria: An example of neomodern activism. Leonardo Electronic Almanac, Vol 20.1, 2014, Boris Magrini

<http://ojs.gold.ac.uk/index.php/lea/article/view/11>

As a platform for knowledge sharing and artistic exploration, Hackteria constitutes a network of artists and researchers that merge the use of biotechnologies with hacking and do-it-yourself strategies. Its process-oriented and performative approaches, opposing to the materialistic imperatives of the art market, lean to the tradition of political art. In the present paper, I am arguing that Hackteria embodies what could be considered a neomodern activism, other recent examples of which are emerging within the new media art field. Instead of rejecting new controversial technologies, they propose a vision of a society that is moved forward by a more democratic use and discussion of these technologies. The activities of Hackteria are examined through the presentation of a bio-lab created in Ljubljana.



The roots of Hackteria: from performative art to tactical media.

The events organized by Hackteria are rooted in a long tradition of media art, as well as process-oriented and performative approaches. Performative art is not equivalent to process-oriented art; as Andreas Broeckmann correctly pointed out, “it only makes sense to speak of process-orientation in cases where the evolving process itself is a main factor of the aesthetic experience of the work.” [4] Nonetheless, neither performative nor process-oriented art focus on the creation of a finite product, a distinctive trait of the activities run by Hackteria. Furthermore, the BioTehna project, for example, share both performative, interactive and process-oriented qualities, for it is not the lab as such that is meaningful to the artistic intent of the group but rather the process involved in building and running it.