

[Cologne, GERMANY / DE]

Lab III

LABORATOIRE D'INFORMATIQUE
EXPÉRIMENTALE

A LABORATORY FOR EXPERIMENTAL COMPUTER SCIENCE

<http://interface.khm.de>

Georg Trogemann / Lasse Scherffig:

Lab3 est une antenne de l'Académie des Arts des Nouveaux Médias de Cologne (KHM, www.khm.de). Lab3 est à la fois un laboratoire d'informatique et d'ingénierie électrique, une salle de séminaire et un espace d'échange social. Il appartient au titulaire de la chaire informatique de l'Académie et est dirigé par un professeur, un membre de l'équipe pédagogique et un ingénieur électrique, associés à un nombre variable d'étudiants et d'assistants de recherche. Les professeurs, étudiants et membres de l'Académie s'y rassemblent à l'occasion de séminaires et de workshops, pour échanger sur l'art et la technologie ou mener des projets artistiques et scientifiques sur le long terme.

Historiquement, l'activité de Lab3 se situe dans le développement d'interfaces pour les arts, et dans la tradition de l'art des nouveaux médias qui a par ailleurs donné naissance à des institutions telles que le KHM ou le ZKM. Ainsi, la réflexion théorique sur les technologies, les pratiques, les médias a toujours été une partie importante du travail du lab. Dans ce contexte, les projets développés ne portent pas que sur l'expression artistique à travers des processus algorithmiques, mais explorent également la structure interne de la machinerie informatique numérique et son interpénétration du monde qui l'entoure. De nombreuses traditions artistiques influencent le travail de Lab3, telles que Fluxus, l'art conceptuel, le minimalisme, le situationnisme et le constructivisme ainsi que les cultures du libre et du Do It Yourself.

Lab3 soutient des projets fusionnant l'ingénierie avec l'art, le design et la théorie, naissant souvent de questionnements expérimentaux sur le code, la matérialité et leurs contextes sociaux, culturels et artistiques. Ces expérimentations sont généralement exploratrices par nature, suivant la voie "de l'expérimentation à l'idée" (Douglas Davis, *Vom Experiment zur Idee*). Contrairement à d'autres labs, Lab3 se concentre plus sur le questionnement du fonctionnement technologique et esthétique, et du rôle socio-culturel des nouveaux médias, que sur leur développement.



PHOTO © LUDWIG ZELLER

CubeBrowser, Ludwig Zeller, 2008.

/// Lab3 étant une antenne du KHM, son activité est principalement axée sur l'enseignement et l'accompagnement de projets scolaires. Ces projets vont de petites expérimentations dans le cadre de workshops et de séminaires, à des projets de préparation aux diplômes de niveaux maîtrise et doctorat. De plus, il accueille des projets de recherche nationaux ou européens et propose des résidences artistiques de 6 à 12 mois, dans le cadre du programme de l'Académie. Le laboratoire ouvre ses pratiques au public via des événements artistiques, tels que l'exposition annuelle des étudiants ou récemment lors d'ISEA2010 (<http://heavymatter.khm.de>). Les volets d'enseignement proposés au sein de Lab3 sont principalement destinés aux étudiants du KHM, cependant il collabore fréquemment avec d'autres écoles (l'institut Bauhaus de l'Université de Weimar) et participe à des workshops publics (Linux Audio Conference, 2008). Lab3 ouvre ses portes aux jeunes diplômés et au grand public en accueillant des présentations du programme Living Lab.

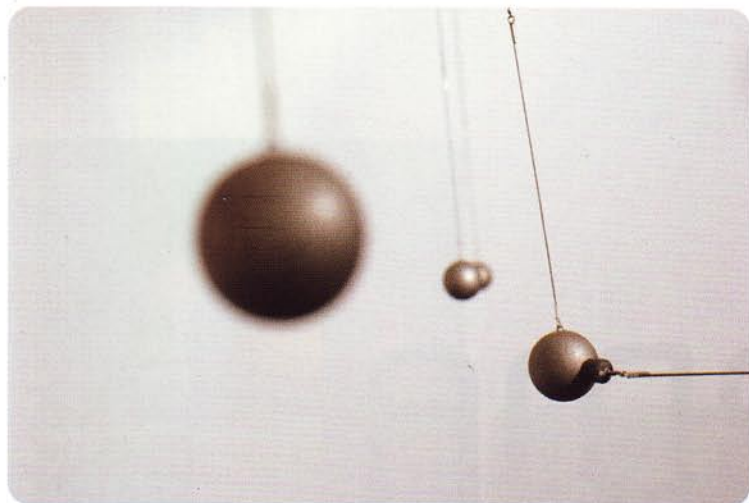
/// Cependant, c'est principalement en faisant participer nos étudiants et jeunes diplômés à des manifestations internationales d'art numérique

(Ars Electronica, Transmediale, ISEA, FILE festival, Art Cologne) que nous nous faisons connaître. Les étudiants et membres du lab présentent leurs travaux lors de conférences ou sous forme de publications, nationales et internationales. Enfin, notre site (<http://interface.khm.de>) présente les expérimentations et les solutions ouvertes développées dans le lab, le connectant à des communautés internationales, telles qu'Arduino et Processing. On peut aussi y télécharger de nombreuses publications portant sur le travail scientifique mené.

//// Les technologies informatiques continuent d'avoir un impact sur la société qui les a créées. Il est nécessaire de s'interroger sur les processus et les pratiques qui ont transformé les concepts en codes et encore plus important, le code en phénomène artistique. Les media labs peuvent être des terrains de jeux expérimentaux propices à l'analyse exploratrice du code, des matériaux programmables et de leurs rôles esthétiques et culturels. C'est le cas de Lab3, media lab situé à l'interface entre un espace académique fermé, une pépinière où les idées peuvent croître ou s'éteindre, et un contexte public offrant une vitrine pour l'art et la recherche.

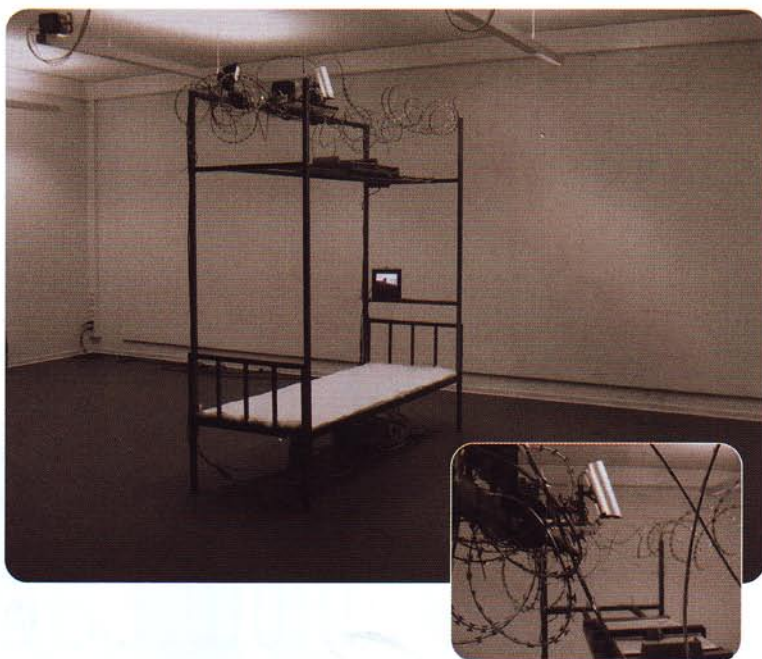
//////

- » ETH Zürich, Architecture et Fabrication Numérique: www.dfab.arch.ethz.ch/
- » Arduino Playground: www.arduino.cc/playground/
- » Hyperkult: www.leuphana.de/services/rmz/forschung/hyperkult.html
- » We Make Money Not Art: <http://we-make-money-not-art.com>
- » Cast Your Art: www.castyourart.com
- » Make Blog: <http://blog.makezine.com>
- » Next Nature: www.nextnature.net
- » Lab30: www.lab30.de/en
- » Off Topic Magazine: <http://offtopic-magazin.de>
- » Hack A Day: <http://hackaday.com>



CONNECT, Andreas Muhel,
2008.

The Leak, Thomas Hawranke,
2009.



PHOTOS © ECHO HO, MARTIN HESSEMEIER, LUDWIG ZELLER, JONGWON CHOI,
THOMAS HAWRANKE, D.R.

MEDIA LABS IN EUROPE | MAPPING PLACES AND NETWORKS

/Lab3, Laboratory for Experimental Computer Science is part of the Academy of Media Arts Cologne (KHM, www.khm.de). It first of all constitutes a mélange of a laboratory for computer science and electrical engineering, a seminar room and a space for social exchange. The laboratory belongs to the chair of computer science of the academy and is run by one professor, one academic staff member and one electrical engineer – together with a varying number of students and research assistants. Teachers, students and fellows of the academy here come together for seminars and workshops, discuss art and technology and carry out long-term projects in art and science.

Historically, Lab3 has a strong tradition in developing interfaces for the arts. In addition, it is part of the media art tradition that gave birth to institutions such as the ZKM in Karlsruhe and the KHM itself. Thus, theoretic reflection of technologies and practices as well as media theory has always been an important part of the work carried out at the lab. The projects developed hence often not only use algorithmic processes in order to convey an artistic idea but rather investigate the internal structure of digital computing machinery and its interpenetration with the analog world. Numerous artistic traditions influence the

work at Lab3, such as Fluxus, conceptual art, minimalism, situationism and constructivism. Also DIY and open hard- and software cultures had an impact. Generally, Lab3 supports projects that combine engineering, art, design and theory and that often start with an experimental inquiry into code, materiality and their social, cultural and artistic contexts. These experiments often are exploratory in nature, following a path "from experiment to idea" (cf. Douglas Davis, *Vom Experiment zur Idee*, Köln: DuMont, 1982). Unlike some other media labs, Lab3 focuses less on the development of novel media formats and more on the questioning of their technological and aesthetic functioning and socio-cultural role.

// Being part of the KHM, Lab3 concentrates first and foremost on teaching and the support of student projects. These range from small experiments in the context of workshops and seminars, over pre-degree projects to MFA level diplomas and PhD projects. In addition, it has repeatedly hosted research projects that often were part of national or EU-wide research endeavors. It also is open for six to twelve month artist residencies through the fellow program of the academy. The laboratory addresses the public by organizing art exhibitions, such as its yearly student show or a recent exhibi-

tion for ISEA2010 (cf. <http://heavymatter.khm.de>). While its teaching endeavors mostly aim at students of the KHM, it has frequently collaborated with other schools (e.g. Bauhaus-University Weimar) and contributed to workshops in public contexts (e.g. Linux Audio Conference 2008). Within the city of Cologne, the laboratory opens its doors for alumni and a general public by hosting presentations in a "Living Lab" series.

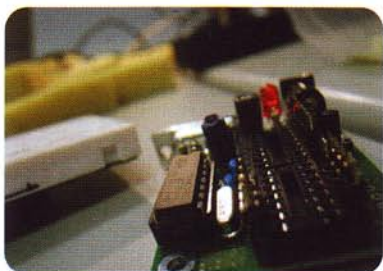
/// The most important contribution to public discourse, however, consists in the participation of students and graduates in (media) art shows around the world (e.g. Ars Electronica, Transmediale, ISEA, FILE festival, Art Cologne). Students and staff of the laboratory also present art and research at conferences and publish in books and journals, both nationally and internationally. Finally, the laboratory website (<http://interface.khm.de>) provides access to experiments and open soft-and-hardware solutions developed at the lab, linking it to international communities, such as Arduino and Processing. The website also provides numerous publications for download, which primarily represent the scientific work conducted in the lab.

//// While computing technologies continue to impact the society that

created them, there still is a need to reflect the processes and practices that transform concepts into code and – even more importantly – code into aesthetic phenomena. Media labs may serve as experimental playgrounds that allow an exploratory analysis of code, programmable materials and their aesthetics and cultural roles. Lab3 is a playground, located at the interface between a closed academy context, functioning as a shelter in which ideas may likewise grow or deconstruct, and a public context, showcasing art and research at numerous occasions.

- ////
- » ETH Zürich, Architecture and Digital Fabrication: www.dfab.arch.ethz.ch/
- » Arduino Playground: www.arduino.cc/playground/
- » Hyperkult: www.leuphana.de/services/rmz/forschung/hyperkult.html
- » We Make Money Not Art: <http://we-make-money-not-art.com>
- » Cast Your Art: www.castyourart.com
- » Make Blog: <http://blog.makezine.com>
- » Next Nature: www.nextnature.net
- » Lab30: www.lab30.de/en
- » Off Topic Magazine: <http://offtopic-magazin.de>
- » Hack A Day: <http://hackaday.com>

Workshop Lab3, Linux Audio Conference, 2008.



CubeBrowser, Ludwig Zeller, 2008.



I am scared, but I Love..., Jongwon Choi, 2009.



Meter Crawler, Heiko Takahashi, 2008.

