

---

# FabLab-Treffen am 12.01.2012

Clemens Lang <sicslang@stud.cs.fau.de>

Version 110

Versionsgeschichte  
2012-01-13

CL

## Inhaltsverzeichnis

1. Räume .....	1
1.1. Raumplan .....	1
1.2. Regale, Aufhängungen und Löcher .....	1
1.3. Neuer Raum .....	2
2. Termine und Öffnungszeiten .....	2
3. Werbung .....	2
4. Finanzen .....	2
4.1. Status der Bestellungen .....	2
4.2. Feuerlöscher .....	2
4.3. Einholen von Angeboten .....	3
4.4. Getränkebestellung .....	3
4.5. Sicherheit .....	3
5. Technik .....	3
6. Workshops .....	4
6.1. Status der Workshops .....	4
6.2. Idee: Workshop-Reihe .....	4
7. Sonstiges .....	4
7.1. Sauberkeit im FabLab .....	4
7.2. Anstehende Gespräche .....	5

## 1. Räume

### 1.1. Raumplan

Ein Raumplan [<http://fablab.fau.de/svn/fablab/raumplan/raum-neu.svg>] ging an die Liste und liegt im SVN. Dieses Dokument sollte uns bei Anträgen und in Diskussionen für zukünftige Räume eine gute Argumentationsgrundlage verschaffen.

### 1.2. Regale, Aufhängungen und Löcher

Das Department Informatik hat noch Schwerlastregale übrig, die wir haben könnten. Für diese Regale, die an der Wand befestigt werden müssen und Werkzeugaufhängungen o.Ä. müssen wir Löcher in die Wand bohren. Wir wissen nicht, ob wir das überhaupt dürfen und falls ja, ob wir das eigenständig erledigen können oder jemanden beauftragen müssen. Da sowieso noch ein Gespräch mit Herrn Brosch in seiner Funktion als Geschäftsführer des Departments Informatik aussteht, entscheiden wir uns, bei ihm diesbezüglich nachzufragen.

## 1.3. Neuer Raum

Unser neuer Raum neben unseren bisherigen Räumlichkeiten wurde vom Lehrstuhl für Informatik 9 nach dessen Umzug geräumt. Alles was sich noch im Raum befindet kann wohl durch uns “annektiert” oder entsorgt werden, sicherheitshalber wollen wir aber nochmal nachfragen, bevor wir etwas wegwerfen.

Im neuen Raum befindet sich ein Telefon, das wir gerne behalten würden. Die genauen Modalitäten (welche Vorwahlen müssen wir benutzen, wer trägt die Kosten) klären wir im Gespräch mit Herrn Brosch ab. Die Netzwerk Dosen lassen wir uns wie gehabt über die CIP-Admins ins FSI-Netz hängen. Vermutlich müssen die Dosen wieder vom Techniker des Lehrstuhls für Informatik 3 gepatcht werden, weil wir aber nicht wirklich Ahnung davon haben schreiben wir die Nummern der Dosen auf und mailen sie an [problems@cip](mailto:problems@cip) [mailto:problems@cip].

Solange der Türgriff am neuen Raum nicht durch einen Knauf ausgetauscht ist können und wollen wir den Raum nicht für “Publikumsverkehr”, d.h. für StudentLabs nutzen. Diesbezüglich sollten wir bei Herrn Brosch wegen des aktuellen Status der baulichen Maßnahme nachfragen.

## 2. Termine und Öffnungszeiten

In den Semesterferien rechnen wir mit weniger Auslastung der diversen StudentLab-Termine und überlegen deswegen die Anzahl der StudentLabs zu reduzieren. Stattdessen würden wir gerne die verbleibenden Öffnungszeiten verlängern, z.B. indem sich mehrere Betreuer abwechseln. Nachdem Tilman und Clemens angekündigt haben, ihren StudentLab-Termin beibehalten zu wollen, weil sie sowieso die meiste Zeit an der Uni sein werden entschließen wir uns vorbehaltlich Einwänden die Öffnungszeiten Donnerstags zu konzentrieren.

Für die ESE zum Sommersemester, die erfahrungsgemäß deutlich kleiner ausfällt, sind noch genügend Materialien vorhanden, um das LED-Throwie-Werfen wiederholen zu können.

## 3. Werbung

Tilman hat neue Plakate drucken lassen, die aktuell im FabLab liegen. Die noch ausstehenden Anpassungen an den Flyern wird Clemens durchführen und stehen auf seiner ToDo-Liste.

## 4. Finanzen

### 4.1. Status der Bestellungen

Lötstationen, Staubsauger, Lasercutter, etwas Werkzeug und etwas Kleinzeug ist bestellt aber noch nicht geliefert. Felix hakt bei Gelegenheit mal telefonisch nach.

### 4.2. Feuerlöscher

Für den Betrieb des Lasercutters brauchen wir einen Feuerlöscher in unmittelbarer Nähe. Idealerweise könnten wir einen über die Uni beziehen und dabei auch gleich die Frage der regelmäßigen Wartung

klären. Wir fragen beim Gespräch mit Herrn Brosch nach, ob und wo (ATD, Bauamt?) man einen Feuerlöscher herbekommt.

## 4.3. Einholen von Angeboten

Max sucht jemanden, der Angebote für Acryl einholen würde. Tilman erklärt sich bereit und erhält von Max weitere Infos per E-Mail.

Außerdem wird jemand gesucht, der sich überlegt, welche Werkzeuge wir noch gebrauchen könnten, woher wir die bekommen und ggf. auch dort Angebote einholt. Tilman beantragt schon mal eine Dritte Hand [<http://www.google.de/#q=Dritte+Hand&tbm=shop>]. Philipp, Max und Florian kümmern sich darum.

## 4.4. Getränkebestellung

Felix bestellt Spezi, Mate, Apfelschorle und Mate Cola.

## 4.5. Sicherheit

Max und Philipp haben ein Sicherheitskonzept erstellt, das im SVN-Repository [<http://fablab.fau.de/svn/fablab/sicherheit/Sicherheitskonzept.tex>] zu finden ist. Im Zuge der Erstellung des Sicherheitskonzepts wurden die Laborregeln aktualisiert. Das Sicherheitskonzept dokumentiert alle möglichen Gefahrensituationen, die im Betrieb des FabLab auftreten können und geeignete Schutzmaßnahmen.

Der Status bezüglich Versicherung ist noch ungeklärt. Im Repository findet sich ein Ordner mit Quellen [<http://fablab.fau.de/svn/fablab/sicherheit/PDFs%20mit%20Quellen/>], die zu dieser Frage weiterführende Informationen beinhalten. Clemens liest sich die Dokumente mal durch und berichtet dann seine Einschätzung bei der nächsten Sitzung.

Zur Klärung der Versicherungs- und der Frage der organisatorischen Einordnung wollen wir uns auch noch mit Jürgen Kleinöder vom Lehrstuhl für Informatik 4 treffen. Bei der Gelegenheit sollten wir ihn Fragen, ob er jemanden wüsste, der unser Sicherheitskonzept mal gegenchecken könnte. Das Ziel dabei soll sein bei der nächsten StuBeiKo-Sitzung, an der wir einen Antrag stellen guten Gewissens sagen zu können “Wir haben darüber mit einem Sicherheitsverantwortlichen gesprochen bzw. unser Konzept checken lassen.”

## 5. Technik

- Wir brauchen eine Windows-Lizenz für die Ansteuerung des Lasercutters, da momentan nur Treiber für Windows-Systeme existieren. Der noch zu beschaffende Steuerrechner beinhaltet wohl eine Windows-Lizenz. Aus Effizienzgründen würden wir aber ungerne unseren besten Rechner auf Windows “verschwenden”. Wir werden die Windows-Lizenz also in einer virtuellen Maschine aufsetzen, die wir nur als Druckertreiber-Brückenkopf benutzen. Falls bei dem Rechner keine Windows-Lizenz dabei ist, soll eine über den Rahmenvertrag vom RRZE beschafft werden (so wie das bei anderen FSIn wohl auch läuft, ggfs. mal in der TechFak-FSI nachfragen).+ Der PC muss noch bestellt werden. Phillip klärt die Details der Bestellung mit Herrn Brosch.
- Die Bilder auf der `fablab02` sind durchgesehen und teilweise auf die Website hochgeladen. Wünschenswert für die Zukunft sind mehr Bilder mit Personen (vorzugsweise glücklich

aussehend), weniger unscharfe Bilder und weniger Close-Ups der Spiegelplatte des 3D-Druckers. Weitere Bilder können weiterhin auf der fablab02 in ~/Bilder abgelegt oder (z.B. über ein Dateisystem wie /proj/ciptmp im CIP) an Clemens übermittelt werden, der dann die Batch-Import-Funktion benutzen kann, was deutlich schneller ist, als die Bilder einzeln anzulegen.

- Max hat Etiketten mit Barcodes entwickelt, die benutzt werden sollen, um die verschiedenen Verbrauchsmaterialien im FabLab zu markieren und eventuell später auch mal abzurechnen. Ein dazu nötiger Barcode-Scanner liegt ebenfalls schon im FabLab bereit. In Zukunft können wir damit viele™ tolle™ Dinge tun.
- Die Teilnehmerliste für die Lasercutter-Einweisung steht. Bezüglich einer Video-Aufzeichnung fragt Felix nach einer Erlaubnis. Um die Hardware kümmern wir uns, wenn wir Aufnahmen dürfen; eventuell könnten wir hier eine der Kameras aus dem Video-Pool der Informatik leihen.

## 6. Workshops

### 6.1. Status der Workshops

**Arduinoprogrammierung.** Tilman und Clemens haben sich Anregungen beim letzten Chaos Communication Congress geholt, die jedoch nicht ihren Vorstellungen entsprachen. Sie überlegen sich während ihrer nächsten StudentLab-Termine ein Konzept.

**3D-Modellierung mit Blender.** Eine aktuelle Blender-Version wurde im CIP installiert und ist durch `addpackage blender; blender` zugänglich. Scott sollte sich einen Termin überlegen und sich wieder melden. Am geeignetsten wäre vermutlich der "Huber-CIP" 0.01-142.

**Löten für Anfänger.** Fünf Bausätze für den Workshop sind bestellt, es liegen bereits Anmeldungen vor, es sind aber noch Plätze frei. Falls der Bausatz brauchbar ist, werden je nach Nachfrage weitere Materialien bestellt und Workshops angeboten.

**SMD-Löten.** Der nächste Workshop findet nächste Woche am 20. Januar statt.

### 6.2. Idee: Workshop-Reihe

Timo hat die Idee, eine Reihe von zusammenhängenden, aufeinander aufbauenden Workshops anzubieten, um einen Überblick über die Möglichkeiten des FabLabs zu geben und die komplette Entwicklungsschiene einer Idee zum fertigen Produkt über Schaltungsentwurf, Platinenlayout, Platinenherstellung, Bestückung, Programmierung und Verpackung in Gehäuse zu schulen. Wir finden die Idee einhellig gut. Timo überlegt sich, in welche Teile sich die Reihe gliedern soll und spricht dann jeweils potentielle Ausrichter mit entsprechender Expertise in dem nötigen Gebiet an.

## 7. Sonstiges

### 7.1. Sauberkeit im FabLab

Tilman und Clemens bitten darum, auf Sauberkeit an den Arbeitsplätzen im FabLab zu achten und beim Verlassen des Raumes aufzuräumen.

## 7.2. Anstehende Gespräche

Es stehen noch Gespräche mit folgenden Personen über die genannten Themen aus:

Prof. Merklein

- Werkbänke
- Raumsituation

Prof. Kleinöder

- Organisationsform
- Versicherung
- Sicherheitskonzept

Dr. Brosch

- Finanzen CNC-Fräse
- Schwerlastregale
- Löcher bohren in unseren Räumen
- PC-Bestellung
- Türknauf statt Türgriff an unserem neuen Raum
- Entsorgung von vom LS9 übrigen Möbeln
- Telefon im neuen Raum
- Feuerlöscher