

# Vorschlag für Diplom- / Vordiplomarbeit

## 1. Persönliche Angaben

Korrespondenz E-Mailadresse bitte bezeichnen

Teammitglied:	1	2	3
Klasse:	01-I		
Name:	Gemperli		
Vorname:	Thomas		
Adresse Privat:	Im Ifang 7 8307 Effretikon		
Tel. Privat:	n.a.		
NATEL Privat:	079 276 8511		
E-Mail Privat:	thomas@gemperli.net		
Arbeitgeber:	ETH Zürich		
Tel. Geschäft:	01 633 2948		
NATEL Geschäft:	n.a.		
E-Mail Geschäft:	gemperli@arch.ethz.ch		

## 2. Titel der Arbeit

„LISEBT“ Linux Sony Ericsson Bluetooth Tool

## 3. Konkrete Aufgabenstellung

### 3.1 Ausgangslage

Für die Betriebssysteme Mac OS X und Windows 2000 / XP existieren einige Applikationen, um über Bluetooth mit einem Sony Ericsson Mobil Phone zu kommunizieren. Dies beinhaltet u.A. Addressbuch und Kalender Synchronisation, Datenaustausch oder eine SMS Verwaltung.

Diese Anwendungen fehlen für das Betriebssystem Linux, das ich primär verwende. Ich möchte nun ganz nach einem Motto der Open Source Community vorgehen, wenn es etwas noch nicht gibt, implementiere es selber und gib es der Community zurück.

## 3.2 Anforderungen

Es ist etwas schwierig abzuschätzen, wie gut Sony Ericsson ihre Bluetooth Implementation dokumentiert hat und wie einfach resp. schwierig es werden könnte, an diese Dokumente zu gelangen.

Sicher ist, dass diese Dokumente existieren und verfügbar sind, Freeware Implementationen solcher Applikationen unter OS X beweisen das.

### Muss Anforderungen:

#### Kommunikation

- Bluetooth

#### Datenaustausch

- hochladen Bilder
- hochladen Töne
- herunterladen Bilder
- herunterladen Töne

#### Telephonbuch

- sichern
- wiederherstellen
- editieren

#### SMS

- lesen
- sichern
- verfassen & senden

#### Kalender

- sichern

### Kann Anforderungen:

#### Kommunikation

- Serielles Kabel
- USB Kabel
- IrDA

#### Telephonbuch

- abgleichen mit KDE-Addressbook (API noch unklar)

#### Kalender

- abgleichen mit KDE-Calendar (API noch unklar)
- editieren

#### Fernbedienung

- Fernsteuerung des PC's durch Mobil Telephon, z.B. DVD-Player

#### SIM Card

- Backup

### 3.3 Rahmenbedingungen

Der Gesamtaufwand soll von 180h bis 220h betragen, die ich in meiner Freizeit aufbringen werde. Die Projektdokumentation soll gemäss Bestimmung ca. 60 Seiten umfassen. Weiter gelten die Bestimmungen zur Diplomarbeit der TSU.

### 3.4 Motivationsgründe

Ich möchte den Funktionsumfang meines Bluetooth fähigen Mobil Telphons auch unter Linux nutzen können.

Die Implementation einer solchen Applikation ist sicher eine gute Möglichkeit, meine, in der Schule theoretisch erworbenen, Programmierkenntnisse in der Praxis einzusetzen und zu vertiefen.

Weiter möchte ich der Open Source Community etwas zurückgeben.

## 4. Aufwandschätzung

Arbeit	Aufwand [h]
Vorabklärungen	15
Betreuersitzungen	10
Pflichtenheft erstellen	5
Analyse	30
Design	25
Implementation	30
Dokumentation	50
Tests	15
Korrekturen Software	10
Korrekturen Dokumentation	5
Bedienungsanleitung	5
Unvorhergesehenes	10
Präsentation vorbereiten	5
<b>Total</b>	<b>215</b>

Das ist eine Schätzung.

## 5. Eingesetzte Mittel

- i386 kompatible Architektur
- Acer Bluetooth Device
- Betriebssystem Linux 2.4
- Oberfläche KDE 3.1
- Entwicklungsumgebung Kdevelop 3.0
- Mobile Phone Sony Ericsson T610
- Rational Rose für Linux

## 6. Vorschlag Betreuung

Bei externe Betreuern bitte alle Informationen angeben.  
Bei schulinternen Betreuern reicht der Name und Vorname.

Korrespondenz E-Mailadresse bitte bezeichnen

Name:	Gugger
Vorname:	Thomas
Adresse Privat:	Ernastrasse 34 8004 Zürich
Tel. Privat:	01 241 33 02
NATEL Privat:	076 393 25 58
E-Mail Privat:	<a href="mailto:thomas.gugger@gmx.ch">thomas.gugger@gmx.ch</a> (Korrespondenz)
Arbeitgeber:	TECAN AG
Tel. Geschäft:	01 922 88 88
NATEL Geschäft:	n.a.
E-Mail Geschäft:	thomas.gugger@tecan.ch

Mit dem Betreuer wurde schon gesprochen:	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Wurde die Betreuung wurde schon zugesagt:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> evtl.
Allfällige Bemerkungen:	Herr Gugger betreute schon meine VDA Arbeit. Die Beteuung ist abgesprochen, aber noch nicht definitiv zugesagt, er weilt im Moment geschäftlich im Ausland.
Für Schulinterne Betreuung	Für Externe Betreuung
Betreuerfavoriten:	Grund für Betreuerwunsch:
Betreuer welche nicht in Frage kommen:	Verhältnis zum Betreuer: Vorgesetzter Arbeitskollege Kollege <input checked="" type="checkbox"/> Ehemaliger Arbeitskollege