

# Perl/Tk PM-Treffen 11.7.05

**Steffen Ullrich** <steffen@genua.de>

**GeNUA mbH**

<http://www.genua.de>

# Meine GUI-Kenntnisse

- ein bißchen MOTIF ca. 1994/1995
- seit 1995 immer mal wieder oberflächlich mit Tk zu tun gehabt
- 1997-2001 Web-Entwicklung
- seit 2001 bei GeNUA Weiterentwicklung eines Perl/Tk/Postgres basierten SAP-Ersatz und auch ein wenig Web-GUI Entwicklung
- 'privat' kleinere produktive Tk-Apps
- mache eigentlich lieber was anderes als GUI

# TNT: Perl/Tk bei GeNUA

- CRM, Trouble-Ticket-System, Auftragsverwaltung, Projektmanagement, Zeiterfassung u.v.m
- Geld in Eigenentwicklung statt in SAP Consultants gesteckt
- 1996 Rewrite von Tcl/Tk nach Perl/Tk mit PostgreSQL als Backend
- d.h. der Code ist 'gewachsen' (use strict kam 2001 etc)
- ca. 100.000 Zeilen Perl

# TNT: Perl/Tk bei GeNUA

- nutzt kaum advanced Features von Tk
- für häufige Sachen (Dialoge etc) i.A. Wrapperfunktionen statt eigener Widgets
- immer mal wieder Probleme mit pack und bindings, die defaults der eigenen Convenience-Funktionen sind da im Wege

# wie sieht es aus

The screenshot displays a complex software interface with several overlapping windows. The main window at the top left is titled 'KostenraegerInt2:steffen@localhost:9015 (Level: 0-0)' and shows a table of cost centers. Below it, a smaller window shows details for a specific cost center. To the right, another window titled 'PersonInt2:steffen@localhost:9015 (Level: 0-0)' displays information about a person, including their name, title, and contact details. At the bottom, a window titled 'ProjektplanInt2:steffen@localhost:9015 (Level: 0-0)' shows a Gantt chart for 'Arbeitspaketübersicht für Projekt 70'. A fourth window at the bottom left shows a table of machines.

**Kostenraeger Table:**

Kostenr.	HzId	ENrId	Limit	Beschreibung	Kommentar
3001008	0	0	0	TW-Entwicklung	
3001009	0	0	0	Benutzerbetreuung/Support TW, Mailsysteme u.a.	
3001017	0	0	0	Arbeits- und Selbstorganisation: Arbeitsplatz, Rechner, Tagespläne	
4001005	0	0	0	Interne Systemverwaltung	
5001001	0	0	0	GeMail - allgemeine Kosten	
5001027	0	0	0	GeMail - Überarbeitung von Code/Redesign	
5001028	0	0	0	GeMail - Review	
5001030	0	0	0	GeMail - Systemdokumentation	
5001031	0	0	0	Biigeweine GeMail/GeMailbox Entwicklung	
5001036	0	0	0	GeMail - Designerstellung und Diskussion, Analysen	

**Person Details:**

Information: 6 Einträge aus Tabelle Person angezeigt

**Titel** **Vorname** **Nachname** **Mail** **Firmenname** **Abteilung**

- Bruder Killier, Spreng und Knall PSEUDO,
- Luziline Killier kathja@gemais.de, Spreng und Knall PSEUDO,
- Kiril Killier josef@gemais.de, spreng & knall PSEUDO,
- Lasia Killier steffj@gemais.de, Spreng und Knall PSEUDO,
- Lasia Killier harlan@gemais.de, spreng & knall PSEUDO,
- Lasia Killier th@gemais.de, spreng & knall PSEUDO,

**Person:** Lasia Killier th@gemais.de  
[Marketingrelevant...]

**Bereich:**

**Firma:** spreng & knall PSEUDO

**Telefon:** Telefon: (089) 6666-40006

**Arbeitspaketübersicht für Projekt 70:**

The Gantt chart shows task dependencies and durations. The x-axis represents time from 00:00 to 24:00. Tasks are represented by horizontal bars of various colors (red, yellow, blue) indicating different phases or resources.

**Maschine Table:**

HzId	HzId	Beschreibung
1512	0	ScanServer intern
1513	0	GeMail Standard intern
1517	0	Secure Proxy intern
1518	0	GeMailbox Komplettsystem in Standard-Bausstattung (Heinrich-Pesch-Haus)
1520	1520	GeMailbox Einzelsystem
1521	1520	GeMailbox Einzelsystem
1522	0	GeMailbox Komplettsystem in Enterprise-Bausstattung - für Peridatos Einzelserver
1523	0	GeMailbox Standby Ersatzsystem in Enterprise-Bausstattung ohne Softwarelizenz
1524	1524	GeMailbox für M90 Druckmaschinenwartung
1525	1524	GeMailbox Management Server (Software)
1526	0	GeMailbox Einzelsystem (00:00:24:01:29:00)
1527	1526	GeMailbox Einzelsystem

**Maschine Details:**

Maschine: 1527 1526 GeMailbox Einzelsystem

Person: Florian Froehler florian.froehler@kbaiber.com, IT, Kbaiber Lubrication München KG

Produkt: 1527 1527 2729 14216 1.0 - GeMailbox Einzelsystem [22.06.2003]

# wie sieht es aus I

The screenshot shows a web browser window with the title 'Person(int2:steffi@localhost:9015) (Level: 0-0)'. The browser has a red menu bar with 'Date', 'Edit', 'Dokumente', 'Bearbeiten', 'Suchen', 'Killer', and 'Hilfe'. Below the menu bar, there are search filters for 'Person', 'Bereich', 'Firma', and 'Anschrift', along with an 'Anzeigeoptionen' button. The main content area displays a list of 10 entries from the 'Person' table. The selected entry is 'Laslo Killer steffi@gemma.de'. Below the list, the detailed contact information for 'Laslo Killer' is shown, including personal details, contact information, and company information.

Suchtabellen:  Person  Bereich  Firma  Anschrift Anzeigeoptionen

Information: 10 Einträge aus Tabelle Person angezeigt

**Titel Vorname Name Email, Firmenname, Abteilung**

Bruder Killer, Spreng und Knall PSEUDO,  
Schwester Killer, Spreng und Knall PSEUDO,  
Laszline Killer kathja@gemma.de, Spreng und Knall PSEUDO,  
Kind Killer jose@gemma.de, spreng & knall PSEUDO, kindergarten  
Tante Killer, spreng & knall PSEUDO,  
Laslo Killer steffi@gemma.de, Spreng und Knall PSEUDO,

**Person : Laslo Killer steffi@gemma.de**  
(Test User) [Marketingirrelevant,]  
Person\_Id : 4385  
Titel :  
Vorname : Laslo  
Name : Killer  
Geschlecht : m  
Email : [steffi@gemma.de](mailto:steffi@gemma.de)  
Bemerkung : Test User  
Klasse : Marketingirrelevant  
Interesse :  
Kontakttyp :  
Zeichen : test2  
Währung : EUR  
Sprache : DE  
Rabatt :  
Bereich\_Id : 737  
LastModifiedDate : Tue 10 Dec 16:52:05 2002 CET  
LastModifiedBy : steffi

**Anschrift** : hausstrasse privat, 80539 München (Haus) (Hausstrasse, keine post dahinschicken)  
**Anschrift** : privatsstrasse, 80539 München (Sonstige) (Hausstrasse, keine post dahinschicken)  
**Telekom** : **Telefon**: (089) 2819-2189  
**Telekom** : Modem: (089) 2819-1234, (Keine)  
**Telekom** : Fax: (089) 741135-35  
**Telekom** : Fax: (089) 991990-999

**Bereich** :  
**Telekom** : Fax: (089) 2819-1999  
**Firma** : **Spreng und Knall PSEUDO**  
**Anschrift** : Kinderzimmerstr.,23, 80539 München (Post)  
**Anschrift** : Ludwigstr., 2, 80539 München (Haus) (Hausstrasse, keine post dahinschicken)

Firmenstatus: GSP  
Zuständig: vertriebllich: Michael; technisch: Magnus  
Firmeninfo: Dieses ist nur eine Testfirma, an die  
auf keinen Fall Mailings verschickt werden sollten!  
NOTIZ Nr. 5733 (Editieren) von kathja vom 16.06.2003 ->  
Nach einem Tel,....

# Vorteile von Perl/Tk

- (halbwegs) gut dokumentiert (sogar Bücher)
- aktiv gepflegt
- kompakter Code, d.h. gut les- und wartbar
- stabiles API
- halbwegs stabile Implementation
- funktioniert auf X11 (Unix,Mac) und Windows
- unterstützt von PAR und perlapp (ActivePerl)

# Nachteile von Perl/Tk

- Look+Feel uralt, keine Unterstützung für Themes
- nur elementare Komponenten in der Distribution:
  - kein Applikation Framework, d.h. alle Anwendungen sehen anders aus
  - kein Helpbrowser, d.h. jeder macht was Eigenes, wenn überhaupt
  - FileDialog nicht in gängige Desktops integriert (Ausnahme Windows?)
  - kein GUI Builder, zumindest nicht als Standard
- hat durchaus Probleme, z.B. memory leaks

# Alternativen

- perlQt
- wxPerl
- Gtk2-Perl
- Tcl::Tk

# perlQt

- kann GUI Builder von Qt nutzen
- theoretisch Cross-Plattform
- 1:1 Übernahme des C++ Interface, Code ziemlich verbose
- Dokumentation ist Qt Dokumentation
- keine stabile Integration in KDE
- letzte Release 09/2003
- letzte Nachrichten aus der perl.qt newsgroup:
  - Maintainer hat keine Lust mehr
  - Diskussionen wegen Memory Leaks

# wxPerl

- Cross-Plattform
- aktiv weiterentwickelt, letzte Release 07/2005
- Framework sehr umfangreich
- bundled mit Mac OSX 10.4!
- C++ style, d.h. OO und keine named Arguments, Code verbose aber schwerer lesbar
- Dokumentation fast ausschließlich Doku von wxWidgets

# Gtk2-Perl

- aktive Weiterentwicklung
- Framework sehr umfangreich
- offensichtlich praxistauglich, d.h. Mandrake/Mandriva hat die GUI-Tools damit geschrieben
- C style, d.h. keine named Arguments, Code verbose (für jedes eine eigene Funktion), aber schwer lesbar
- wenn man Gtk2 kann und dieses Wissen auch mit perl nutzen will

# Tcl::Tk

- embedded Tcl/Tk in perl
- verspricht Nutzung des aktuellsten Tk (Look+Feel!)
- versucht den Perl/Tk Syntax zu mappen
- vorhandenes Perl/Tk Wissen übertragbar
- aktive Weiterentwicklung
- die gleichen Limits wie Perl/Tk bzgl. Framework

# und außerhalb Perl?

- Java hat AWT (naja), Swing (besser) und SWT (Eclipse)
- python hat ebenfalls Interfaces zu Tk, Qt, Gtk2, WxWidgets
- zumindest das Qt Interface scheint besser zu sein, LPhoto von Linspire ist damit geschrieben, gibt auch Buch dazu
- seit kurzem hat python auch SWT binding (in progress)

# Zusammenfassung

- Perl/Tk ist einfach, verständlich, aber häßlich und arg limitiert
- bzgl. der Häßlichkeit könnte Tcl::Tk einen Ausweg schaffen
- die anderen Toolkits sind von der Benutzung her C/C++
- perlQt scheint keine große Zukunft zu haben
- Dokumentation ist überall ein Problem, Perl/Tk fast am besten
- sollte man die Sprache wechseln?

