



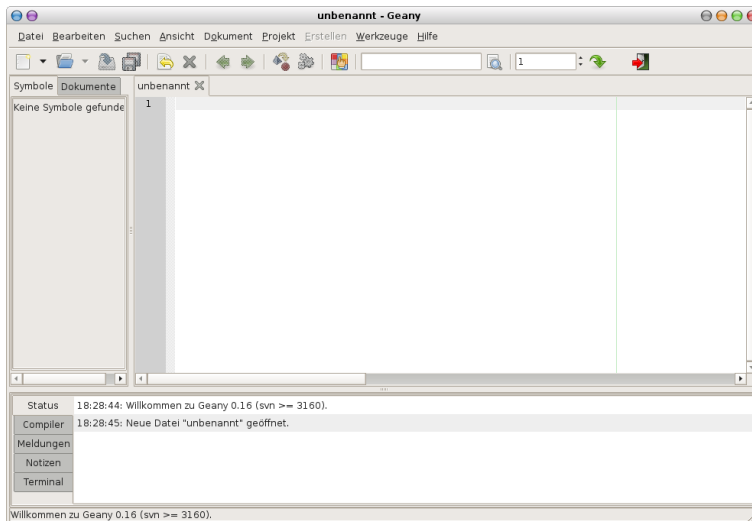
Geany – Eine leichtgewichtige Entwicklungsumgebung

BLIT 2008
Frank Lanitz
fl@geany.org



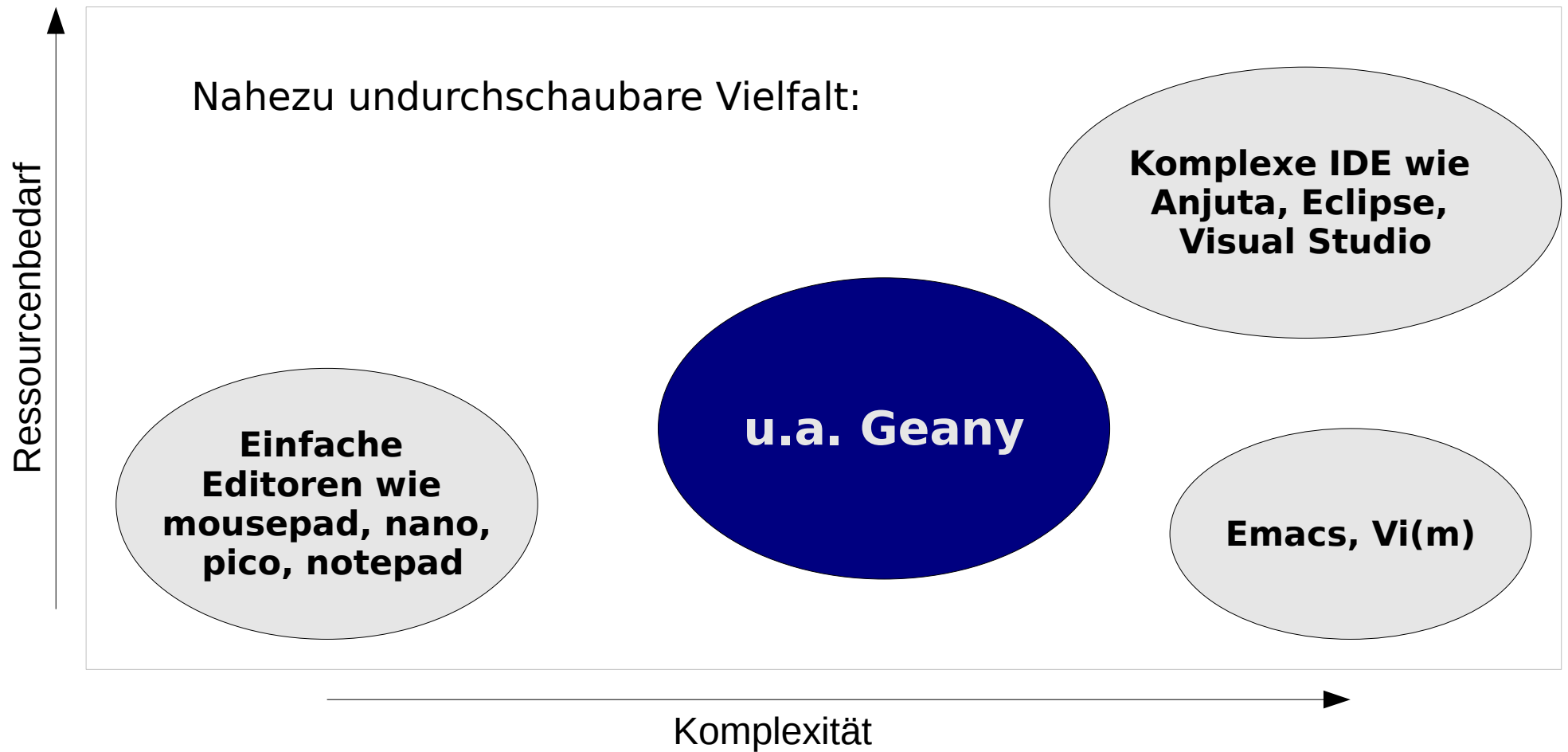
Was ist Geany?

- Entwicklungsumgebung
- Seit 2005; Aktuelle Version 0.15 aus Oktober/08
- Geringe Systemanforderungen mit wenigen Abhängigkeiten
- Realisiert in C
- Basierend auf Scintilla und GTK2 ($\geq v2.6.x$)
- Lizenz: GPLv2+





Einordnung





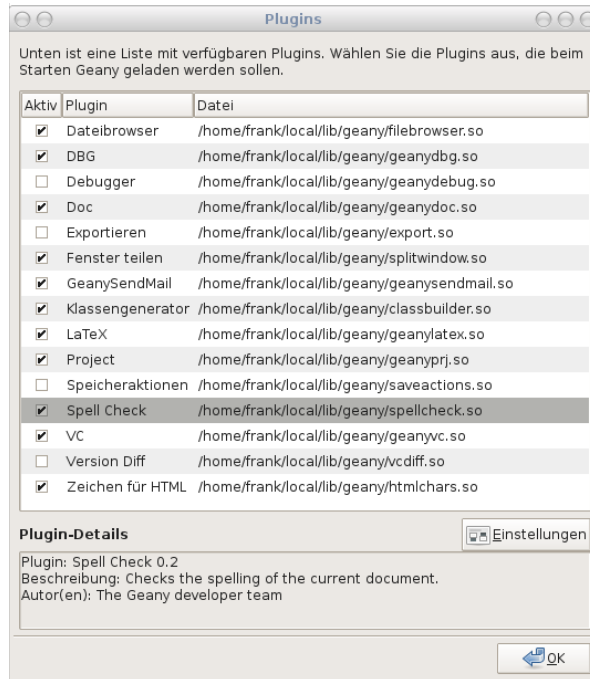
Features (Auswahl)

- Große Anzahl von verschiedenen Dateitypen mit Syntaxhervorhebung und Autovervollständigung von Funktionen, Variablen und Klassen
- Symbolbrowser
- Definierbare Dateivorlagen und Codeersetzungen
- Einbindung einer Kommandozeile
- Markierung von Compilerfehlern und Warnung im Editorfenster
- Pluginschnittstelle
- Plattformunabhängig (Linux, Unix, Windows,)



Plugins (Auswahl)

- **GeanyLua** – Nutzung von LUA-Skripten
- **GeanyVC** – Anbindung an Versionsverwaltungssysteme wie subversion, git, cvs
- **Spell Check** – Rechtschreibkontrolle
- **Filebrowser** – Dateibrowser in der Seitenleiste





Galerie I

The screenshot shows the Geany IDE interface. The main editor displays the source code of `geanysendmail.c`, specifically the `on_configure_response` function. The code includes GTK widget declarations and logic for handling configuration dialog responses, such as toggling the icon in the toolbar based on checkbox states. The left sidebar shows the project structure with the file `geanysendmail.c` selected. The bottom panel contains a status bar and a terminal window. The status bar indicates the current line is 276, column 0, and the file is encoded in UTF-8. The terminal window shows the output of a `make all` command, including compiler flags, warnings about unused parameters, and a final message stating "Kompilierung erfolgreich beendet."

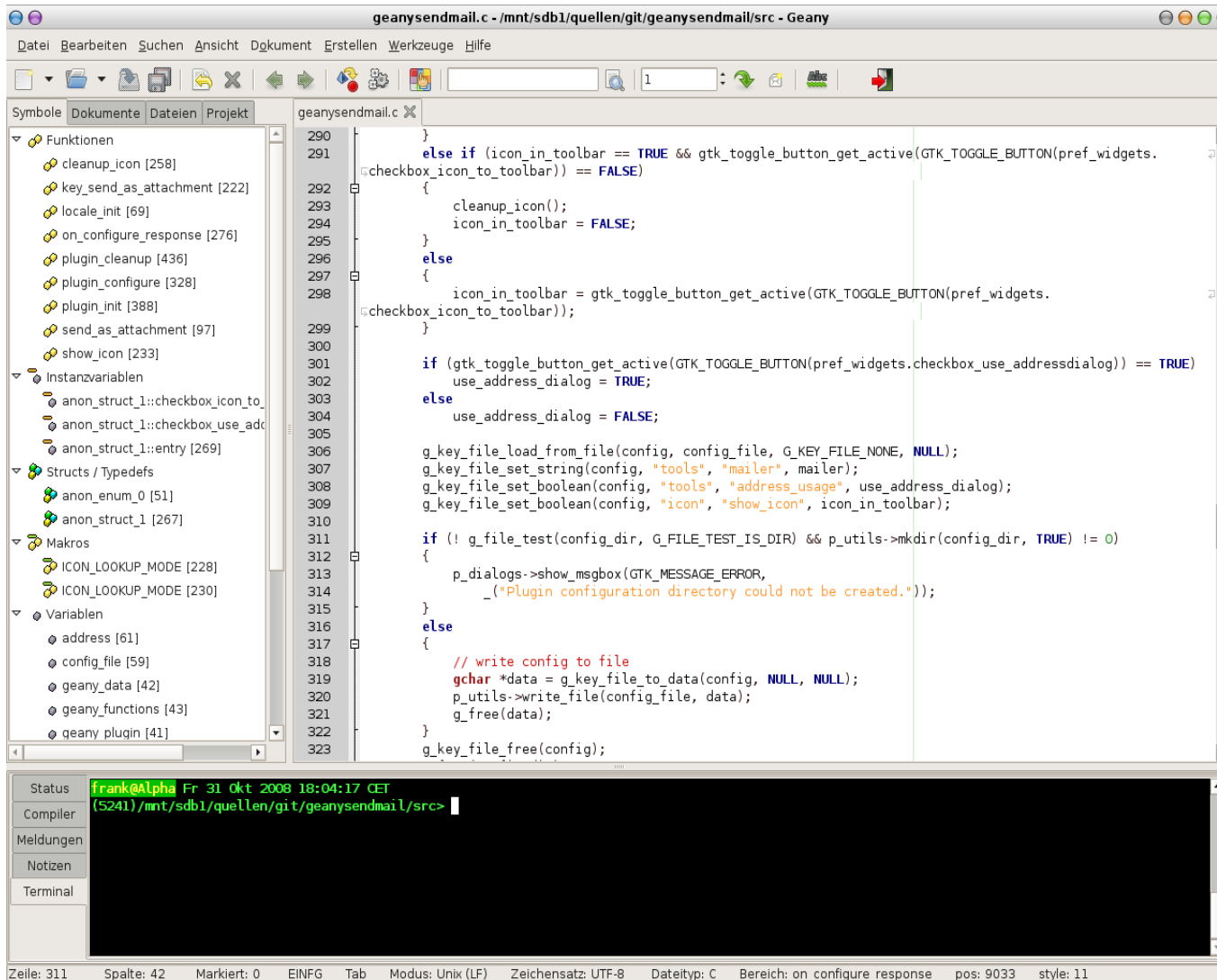
```
geanysendmail.c:269      GtkWidget *entry;
geanysendmail.c:270      GtkWidget *checkbox_icon_to_toolbar;
geanysendmail.c:271      GtkWidget *checkbox_use_addressdialog;
geanysendmail.c:272  }
geanysendmail.c:273  pref_widgets;
geanysendmail.c:274
geanysendmail.c:275  static void
geanysendmail.c:276  on_configure_response(GtkDialog *dialog, gint response, gpointer user_data)
geanysendmail.c:277  {
geanysendmail.c:278      if (response == GTK_RESPONSE_OK || response == GTK_RESPONSE_APPLY)
geanysendmail.c:279      {
geanysendmail.c:280          GKeyFile *config = g_key_file_new();
geanysendmail.c:281          gchar *config_dir = g_path_get_dirname(config_file);
geanysendmail.c:282
geanysendmail.c:283          g_free(mailer);
geanysendmail.c:284          mailer = g_strdup(gtk_entry_get_text(GTK_ENTRY(pref_widgets.entry)));
geanysendmail.c:285
geanysendmail.c:286          if (icon_in_toolbar == FALSE && gtk_toggle_button_get_active(GTK_TOGGLE_BUTTON(pref_widgets.
geanysendmail.c:287              checkbox_icon_to_toolbar)) == TRUE)
geanysendmail.c:288          {
geanysendmail.c:289              icon_in_toolbar = TRUE;
geanysendmail.c:289              show_icon();
geanysendmail.c:290          }
geanysendmail.c:291          else if (icon_in_toolbar == TRUE && gtk_toggle_button_get_active(GTK_TOGGLE_BUTTON(pref_widgets.
geanysendmail.c:292              checkbox_icon_to_toolbar)) == FALSE)
geanysendmail.c:293          {
geanysendmail.c:293              cleanup_icon();
geanysendmail.c:294              icon_in_toolbar = FALSE;
geanysendmail.c:295          }
geanysendmail.c:296          else
geanysendmail.c:297          {
geanysendmail.c:298              icon in toolbar = gtk toggle button get active(GTK TOGGLE BUTTON(pref widgets.
```

Status: make all (im Verzeichnis: /mnt/sdb1/quellen/git/geanysendmail/src)
Compiler: /bin/sh ../libtool --silent --tag=CC --mode=compile gcc-4.3 -DHAVE_CONFIG_H -I. -I. -D_REENTRANT -I/home/frank/local/include/geany -I/home/frank/local/include/geany/tagmanager -I/home/fr
Meldungen: geanysendmail.c: In Funktion »plugin_version_check«:
Notizen: geanysendmail.c:45: Warnung: wird niemals ausgeführt
Terminal: geanysendmail.c: Auf höchster Ebene:
geanysendmail.c:276: Warnung: unbenutzter Parameter »dialog«
geanysendmail.c:276: Warnung: unbenutzter Parameter »user_data«
mv -f .deps/geanysendmail.Tpo .deps/geanysendmail.Plo
/bin/sh ../libtool --silent --tag=CC --mode=link gcc-4.3 -D_REENTRANT -I/home/frank/local/include/geany -I/home/frank/local/include/geany/tagmanager -I/home/frank/local/include/geany/scintill
Kompilierung erfolgreich beendet.

Zeile: 276 Spalte: 0 Markiert: 0 EINFÜG Tab Modus: Unix (LF) Zeichensatz: UTF-8 Dateityp: C Bereich: unbekannt pos: 7704 style: 11



Galerie II





Galerie III

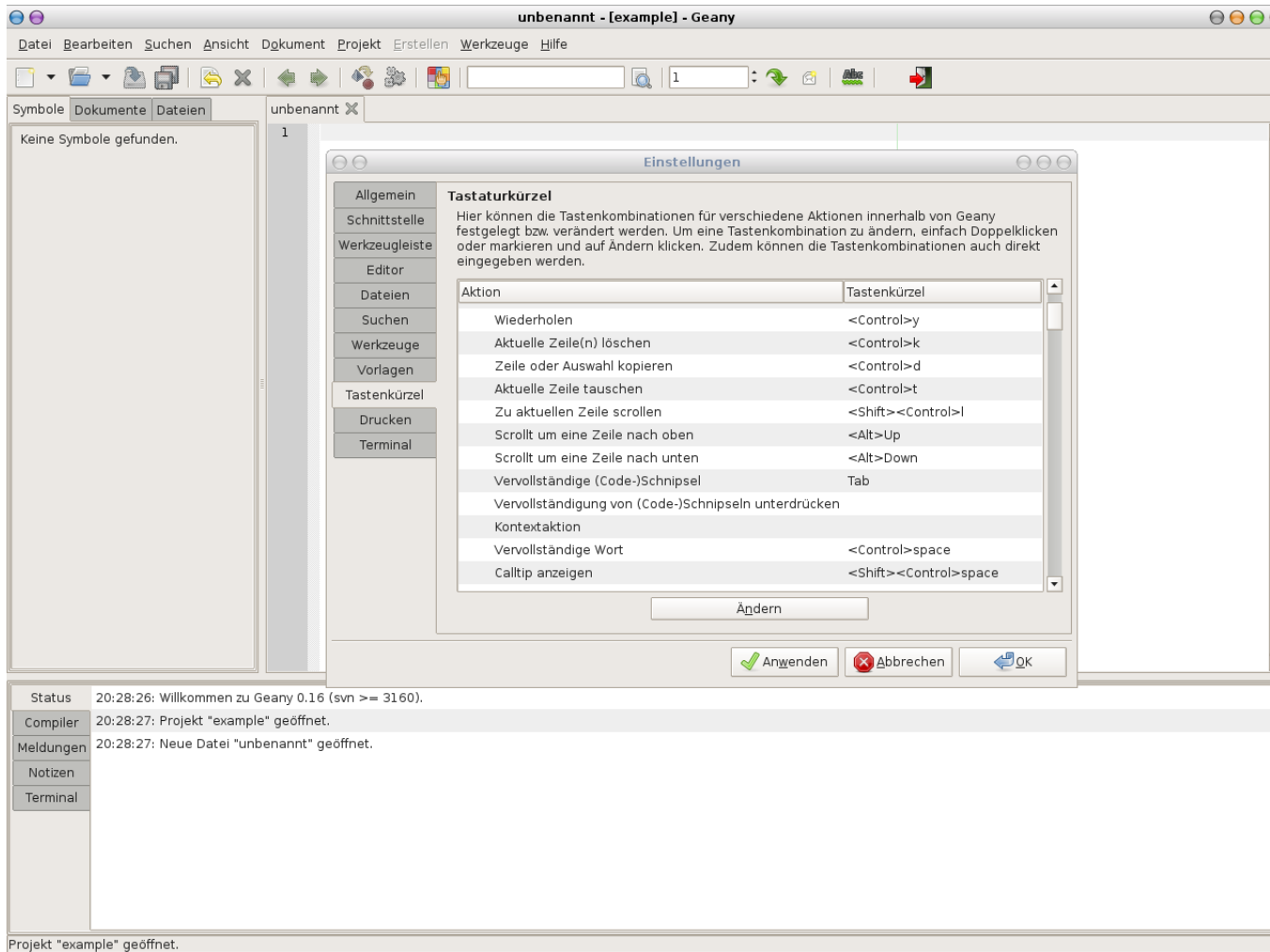
The screenshot shows the Geany IDE with the following components:

- Menu Bar:** Datei, Bearbeiten, Suchen, Ansicht, Dokument, Erstellen, Werkzeuge, Hilfe.
- Toolbar:** Standard file and editing icons.
- File Explorer (Left):** Shows the project structure with files like 'aufgabe4.asm', 'aufgabe4_a.asm', 'aufgabe5.asm', 'aufgabe5_a.asm', and 'aufgabe7.asm'.
- Main Editor:** Displays the assembly code for 'aufgabe4.asm'. The code includes comments in German and assembly instructions for setting up a LED light sequence.
- Terminal (Bottom):** Shows the status 'frank@Alpha' and the current directory path.

```
1 ; Aufgabenstellung
2 ; Programmieren Sie ein Lauflicht mit den LED's
3
4 ; Die Leuchtdioden werden über Adresse 0FC00
5 ; im externen Datenspeicher angesteuert
6
7 ; Die Leuchtdioden laufen zuerst hin (linkslauf) und dann wieder zurück(rechtslauf)
8
9
10     mov     dptr, #0fc00h
11     mov     a, #001h
12
13 anfang:
14 linkslauf:
15     movx    @dptr,a           ;verschiebt Bitreihe eines nach Links
16     rl      a
17     call    delay
18     CJNE    a,#80h,linkslauf  ;solange, bis a=0x80 ist
19
20 rechtslauf:
21     movx    @dptr,a           ;verschiebt Bitreihe eines nach rechts
22     rr      a
23     call    delay
24     CJNE    a,#1h,rechtslauf  ;solange, bis a=0x01 ist
25     JMP     anfang           ;Endlosschleife - Programm fängt wieder von vorne an
26                               ;a braucht nicht nochmal initialisiert werden, da Endbedingung
27                               ;des letzten Durchganges gleichzeitig die anfangsbedingung ist
28
29 delay:
30     mov     r0, #0           ;Pausenfunktion aus dem Mies-Handbuch
31     x00:    mov     r1, #0
32     x01:    djnz    r1, x01
33     djnz    r0, x00
34     ret
35
36 END
```




Galerie IV





Bezugspunkte

- Im Archiv der \$Distribution
- Download für Windows und als Sourcecode von der Homepage www.geany.org
- Versionsverwaltungssystem:
 - `svn co`
`https://geany.svn.sourceforge.net/svnroot/geany/trunk`
 - `http://git.geany.org/`



Links & Kontakt

- Homepage: <http://www.geany.org>
- IRC: #geany auf freenode
- Verschiedene Mailinglisten



Danke.