

Maintainer Schulung (Teil 1)

Debian Paketentwicklung am Max-Planck-Institut für
Kognitions- und Neurowissenschaften

Andreas Tille

Debian

Leipzig, 30. September 2006

Gliederung

- 1 Fit for Packaging?
 - Einleitung
 - Informationen
 - Voraussetzungen

- 2 Von Download bis Upload
 - Software finden
 - Aller Anfang ist *debian/*

Kenntnisstand

- makefile
- diff / patch
- lintian / linda
- reportbug
- chroot
- debhelper / cdbbs
- debconf

Motivation

Do-O-cracy

- *New-Maintainer Ecke* (de)
 - Alle Details zum Bewerben
 - Verfolgung des Fortschritts von Anträgen
 - Sponsoring
- *New Maintainers' Guide* (en)
 - Identisches Anliegen wie dieser Kurs
 - Auch paketierte: *maint-guide-de* (de)
- *Debian Policy Manual* (en)
 - Paket *debian-policy* enthält auch:
perl-policy, virtual-package-names-list, debconf_specification, menu-policy, etc.
 - */usr/share/doc/debian-policy/fhs* !
- *Debian Developer's Reference* (en)
 - Paket *developers-reference*
- Weitere Dokumentation auf *www.debian.org*
 - Unter anderem auch Paket *debian-reference-de*

Mailinglisten

- debian-devel
 - Diskussion über technische Themen
 - Hochfrequentierte Liste
- debian-mentors
 - Hilfe für neue Maintainer zum Paketieren
 - Suche nach Sponsoren
 - Keine Anwenderfragen
- debian-devel-announce
 - Wichtige Ankündigungen
 - Einzige „Pflichtlektüre“
 - Nur von DD signierte Mails werden akzeptiert
- debian-private
 - Intern für Developer (kein offenes Archiv)
- debian-project
 - Nicht-technische Diskussionen

Dringend empfohlene Pakete

dpkg-dev Zum Packen notwendige Tools

make *debian/rules* ist ein *Makefile*

dh-make Vorlagenbeispiele

debhelper Es gibt keinen Grund, nicht *debhelper* zu verwenden

devscripts Sehr nützlich

fakeroot Für Installation in temporäres Verzeichnis

gnupg Pakete signieren

lintian/linda Policy-Checker

pbuilder Paket in chroot bauen

build-essential Metapaket mit vorauszusetzenden Abhängigkeiten

Lizenz, Versionsstand, Autoren

- `apt-cache search projekt`
- Projekthomepage / Download page
- Lizenz Debian Free Software Guidelines- frei?
- Versionsstand
 - Alpha, Beta, Stable?
 - Wann letzte neue Version?
- Autoren kontaktieren
- Alternativen prüfen
- Genereller Eindruck

RFP - ITP

Request For Packaging

\$ reportbug wnpp

Subject: **RFP:** *name* – *Kurzbeschreibung*

Package: **wnpp**

Severity: **wishlist**

* Package name: *name*

Version: *x.y.z*

Upstream Author: *Name* <*somebody@example.org*>

* URL: *http://www.example.org/*

* License: (*GPL, LGPL, BSD, MIT/X, etc.*)

Programming Lang: (*C, C++, C#, Perl, ...*)

Description: *Kurzbeschreibung*

Langbeschreibung

Work-Needing and Prospective Packages

ITP *Intent To Package* = ich will es selbst packen

ITA *Intent To Adopt* = ich würde es übernehmen

O *Orphaned* = verwaist; ich habe keine Zeit/Lust mehr, mich um dieses Paket zu kümmern

RFA *Request For Adoption* = ich kann mich nicht mehr genügend um das Paket kümmern, es wäre mir lieb, wenn jemand anderes einspringen würde

RFH *Request For Help* = ich will schon noch, schaffe es aber nicht alleine und suche nach Co-Maintainern

RFP *Request For Package* = ich habe eine interessante Software gefunden und suche jemanden, der sie packetiert

Tip 1: User tags

Tagging interesting wnpp bugs

```
$ mailx request@bugs.debian.org «EOT
user <dd@cbs.mpg.de>
usertag <bug nr1> + wnpp <tag1>
usertag <bug nr2> + wnpp <tag2>
usertag <bug nr3> + wnpp <tag3>
...
thanks
EOT
```

```
http://bugs.debian.org/cgi-bin/pkgreport.cgi?
tag=wnpp;users=dd@cbs.mpg.de
```

WNPP Bug manipulieren

Debian BTS Kontrolserver

Beispiel

```
mailx control@bugs.debian.org «...  
retitle 64980 ITP: dna-mode - An Emacs mode for  
editing DNA sequences [med-tools]  
thanks
```

```
I would like to take this over  
Kind regards Andreas.
```

```
...
```

orig.tar.gz

- `mv prog-version.tgz \`
 `prog_version.orig.tar.gz`
- Neu bauen, wenn
 - Kein tar.gz (sondern zip, tar.bz, etc.)
 - Teile mit unfreier Lizenz
 - Binaries
 - Unnötige Dateien
 - .cvs (etc.)

Upstream hat schon `debian/`

?

dh_make und Alternativen

- *dh_make*
- */usr/share/doc/debhelper/examples*
- „Lieblingsbeispielpaket“
- *cdb*s
- Blick in RPM Source, wenn vorhanden

Tip 2: RPM-Source analysieren

- Manchmal gibt es bereits RPM-Pakete
- Alien funktioniert oft leidlich - wir wollen selbst bauen
- Nutze „modernen“ Filemanager (*mc*) um SRPM einzusehen
- Prüfe Beschreibungen, Patches, Makefile auf Verwendbarkeit

debhelper

- Sammlung von `dh_<toolname>`
- `man debhelper`
- `debian/<pkgname>.<spezifische Endung>`
- Generiert nötige Einträge in `{pre,post}{inst,rm}`

debian/control

Beispiel: vdmfec

```
Source: vdmfec  
Section: misc  
Priority: extra  
Maintainer: MPI Debian Maintainer Group  
<debian@cbs.mpg.de>  
Uploaders: Andreas Tille <tille@debian.org>  
Build-Depends: debhelper (>= 5)  
Standards-Version: 3.7.2  
  
Package: vdmfec  
Architecture: any  
Depends: {$shlibs:Depends}  
Description: recover lost blocks using FEC  
<erster Absatz des README>
```

debian/changelog

Beispiel: vdmfec

```
vdmfec (1.0-1) unstable; urgency=low
```

```
* Initial release
```

```
  Closes: #<Nummer des ITP>
```

```
-- Andreas Tille <tille@debian.org> 'LC_ALL=en_EN  
date "+%a, %d %b %Y %X %z"'
```

Beispiel: vdmfec

This package was debianized by *Andreas Tille* <tille@debian.org> on
'LC_ALL=en_EN date "+%a, %d %b %Y %X %z"\'.

It was downloaded from http://members.tripod.com/professor_tom/archives/

Upstream Author: <Name(n) E-Mail>

Copyright: <Jahr(e) Name(n)>

License:

This software is released under GPL. On Debian systems, the complete text of the GNU General Public License can be found in '/usr/share/common-licenses/GPL'.

Weitere Dateien / Verzeichnisse mit anderen Copyright Festlegungen?

Tip 3: Lizenz diskutieren

- Software in Spezialbereichen hat oft keine „Standardlizenz“
- Kontakt mit Autor suchen
- Mailingliste *debian-legal* konsultieren

{pre,post}{inst,rm}

- `preinst` Ausführung *vor* der Installation des Pakets
- `postinst` Ausführung *nach* der Installation des Pakets
- `prerm` Ausführung *vor* dem Löschen des Pakets
- `postrm` Ausführung *nach* dem Löschen des Pakets