

Zur FreeBSD Ports-Sammlung beitragen

Sam Lawrance

Mark Linimon

\$FreeBSD: doc/de_DE.ISO8859-1/articles/contributing-ports/article.sgml,v 1.3
2007/10/19 09:56:47 jkois Exp \$

FreeBSD ist ein eingetragenes Warenzeichen der FreeBSD Foundation.
Viele Produktbezeichnungen von Herstellern und Verkäufern sind Warenzeichen. Soweit dem FreeBSD Project das Warenzeichen bekannt ist, werden die in diesem Dokument vorkommenden Bezeichnungen mit dem Symbol "™" oder dem Symbol "®" gekennzeichnet.

Dieser Artikel beschreibt, wie man zur FreeBSD Ports-Sammlung beitragen kann.

Übersetzt von Martin Wilke.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	??
2. Was Sie tun können, um uns zu helfen.....	??
3. Erstellen Sie einen neuen Port	??
4. Übernahme eines nicht betreuten Ports.....	??
5. Die Herausforderung als Ports-Maintainer.....	??
6. Defekte Ports finden und reparieren	??
7. Sagen Sie Bescheid, wenn Sie einen Port nicht mehr betreuen möchten.....	??
8. Ressourcen für Ports-Maintainer und Committer	??

1. Einleitung

Die Ports-Sammlung ist ständig in Bearbeitung. Wir wollen unseren Benutzern eine einfach zu verwendende, aktuelle und qualitativ hochwertige Quelle für Software von Drittanbietern bereitstellen. Deshalb suchen wir immer Personen, die etwas von ihrer Zeit aufwenden können, um uns dabei zu helfen.

An der Ports-Sammlung zu arbeiten ist ein hervorragender Weg, um zu helfen und dem Projekt etwas zurück zu geben. Egal, ob Sie eine dauerhafte Funktion oder eine kleine Aufgabe für einen regnerischen Tag suchen - wir würden uns über Ihre Hilfe freuen!

Als Freiwillige/r setzen Sie sich selbst Grenzen. Sie sollten sich aber immer bewusst sein, dass andere Mitglieder der FreeBSD Community möglicherweise auch etwas von Ihnen erwarten. Sie sollten dies auf jeden Fall in Ihre Entscheidung mit einbeziehen.

2. Was Sie tun können, um uns zu helfen

Um die Ports-Sammlung aktuell und in einem sauberen Zustand zu halten, sind viele Dinge zu erledigen:

- Finden Sie eine begehrte oder nützliche Software und erstellen Sie einen Port.
- Es gibt eine große Anzahl von Ports, die keinen Maintainer haben. Werden Sie Maintainer und betreuen Sie einen Port.
- Wenn Sie einen Port erstellt haben oder betreuen, vergessen Sie nicht, welche Aufgaben ein Maintainer hat.
- Wenn Sie nur eine kleine Aufgabe suchen, könnten Sie beispielsweise einen Bug oder defekten Port fixen.

3. Erstellen Sie einen neuen Port

Es gibt ein eigenes Handbuch, das beim Erstellen (und Aktualisieren) von Ports hilft. Es heißt Porter-Handbuch (http://www.FreeBSD.org/doc/de_DE.ISO8859-1/books/porters-handbook). Das Porter-Handbuch ist die beste Referenz, um mit dem Ports-System zu arbeiten. Es enthält Details darüber, wie das Ports-System funktioniert und wie man mit/an den Ports arbeitet.

4. Übernahme eines nicht betreuten Ports

4.1. Einen nicht betreuten Port aussuchen

Die Betreuung eines Ports ist ein guter Weg zu helfen. Nicht betreute Ports bleiben nur aktuell und stabil, wenn ein Freiwilliger dafür sorgt. Es gibt eine grosse Anzahl nicht betreuter Ports, daher ist es eine gute Idee für den Einstieg, einen verwaisten Port zu übernehmen, den Sie auch regelmässig selbst verwenden.

Nicht betreute Ports haben als MAINTAINER den Wert `ports@FreeBSD.org`. Eine Liste der derzeit nicht betreuten Ports sowie Informationen zu deren aktuellen Fehlern und Problemen können Sie unter FreeBSD Ports Monitoring System (<http://portsmon.FreeBSD.org/portsconcordanceformaintainer.py?maintainer=ports%40FreeBSD.org>) einsehen.

Einige Ports beeinflussen durch Abhängigkeiten und “Slave-Port-Beziehungen” eine grosse Anzahl anderer Ports. Generell ist es ratsam, dass Maintainer über ein Mindestmaß an Erfahrung verfügen, bevor Sie derartige Ports betreuen.

Um herauszufinden, ob ein Port Abhängigkeiten oder Slave-Ports hat, können Sie im “Master-Port-Index” `/usr/ports/INDEX` nachsehen. (Der Name der Datei kann bei den einzelnen Releases von FreeBSD variieren, z.B. `INDEX-6`). Einige Ports haben bedingte Abhängigkeiten, die nicht im Standard-Index `INDEX` zu finden sind. Wir erwarten, dass Sie in der Lage sind, solche Ports zu erkennen, indem Sie sich die `Makefiles` anderer Ports ansehen.

4.2. Wie man einen Port übernimmt

Bitte vergewissern Sie sich, dass Sie die Aufgaben eines Maintainers verstanden haben. Lesen Sie bitte auch das Porter-Handbuch (http://www.FreeBSD.org/doc/de_DE.ISO8859-1/books/porters-handbook). *Übernehmen Sie nicht mehr Aufgaben, als Sie bewältigen können.*

Sie können einen nicht reservierten Port jederzeit übernehmen, die Entscheidung liegt bei Ihnen. Wenn Sie dazu bereit sind, setzen Sie `MAINTAINER` auf Ihre E-Mail-Adresse und reichen einen Problembereich (PR) mit den von Ihnen vorgenommenen Änderungen ein. Wenn beim Kompilieren des Ports Fehler auftreten oder eine Aktualisierung notwendig ist, können Sie derartige Änderungen dem selben PR beifügen. Das ist sehr hilfreich, weil sich viele Committer weigern, die Wartung eines Ports zu übernehmen, wenn jemand nicht die nötige Erfahrung mit FreeBSD vorweisen kann. Das Einreichen von PRs, die Kompilierfehler beheben oder Ports aktualisieren, ist der beste Weg, um Erfahrung zu sammeln.

Erstellen Sie Ihren PR mit der `category ports` und der `class change-request`. Ein Committer wird Ihren PR analysieren, die Änderungen committen und danach den PR abschließen. Manchmal kann dieser Prozess eine Weile dauern (auch Committer sind "nur" freiwillige Helfer!).

5. Die Herausforderung als Ports-Maintainer

Dieser Abschnitt erklärt, warum Ports betreut werden müssen, und beschreibt die Pflichten eines Ports-Maintainers.

5.1. Warum müssen Ports betreut werden?

Einen Port zu erstellen ist eine einmalige Sache. Sicherzustellen, dass ein Port aktuell ist und auch in Zukunft funktioniert, erfordert hingegen eine laufende Betreuung und einen nicht zu unterschätzenden Arbeitsaufwand. Maintainer sind Personen, die einen Teil ihrer Zeit dazu verwenden, einen Port für andere FreeBSD-Anwender aktuell und einfach installierbar zu halten.

Der wichtigste Grund für die Betreuung von Ports ist der Wunsch, der FreeBSD-Community die neueste und beste Drittanbieter-Software zur Verfügung zu stellen. Eine zusätzliche Herausforderung ist die Aufrechterhaltung der Funktionalität einzelner Ports innerhalb der sich verändernden Ports-Sammlung.

Als Ports-Maintainer werden Sie folgende Herausforderungen meistern:

- **Neue Software-Versionen und Aktualisierungen.** Neue Versionen und Aktualisierung von bereits portierter Software werden kontinuierlich veröffentlicht und müssen in die Ports-Sammlung integriert werden, um aktuelle Software ausliefern zu können.
- **Änderungen an Abhängigkeiten ihres Ports.** Wenn bedeutende Änderungen an den Abhängigkeiten Ihres Ports gemacht wurden, kann es vonnöten sein, diesen zu aktualisieren, damit er weiterhin korrekt funktioniert.
- **Änderungen an abhängigen Ports.** Wenn andere Ports von einem Ihrer betreuten Ports abhängig sind, müssen Änderungen eventuell mit anderen Maintainern abgesprochen werden.
- **Zusammenwirken von anderen Benutzern, Maintainern und Entwicklern.** Ein Teil der Aufgabe eines Maintainers ist es, Support zu leisten. Damit ist kein Hauptsupport für die Software gemeint (wir haben allerdings nichts dagegen, wenn Sie sich dennoch entscheiden, dies zu tun). Ihre Aufgabe ist aber, sich um FreeBSD-spezifische Fragen zu Ihren Ports zu kümmern.

- **Bugs finden.** Eine Portierung könnte vielleicht von FreeBSD-spezifischen Bugs beeinflusst werden. In einem solchen Fall ist es Ihre Aufgabe, den Fehler zu finden und zu beheben. Daher sollten Sie Ihren Port umfassend testen, um derartige Probleme zu entdecken, bevor Sie einen Port in die Ports-Sammlung aufnehmen.
- **Änderungen an Ports, Infrastruktur und Lizenzen.** Gelegentlich werden die Werkzeuge für das Bauen von Ports erneuert oder es wird ein neuer Vorschlag zur Infrastruktur der Ports-Sammlung gemacht. Sie sollten von diesen Änderungen wissen, falls Ihre Ports betroffen sind und aktualisiert werden müssen.
- **Änderungen am Basissystem.** FreeBSD ist in ständiger Entwicklung. Änderungen an Software, Bibliotheken, dem Kernel oder sogar Lizenzänderungen können Änderungsbedarf an den Ports auslösen.

5.2. Aufgaben eines Maintainers

5.2.1. Halten Sie Ihre Ports aktuell

Dieser Abschnitt bietet einen kurzen Überblick zu diesem Thema. Ausführliche Informationen zur Aktualisierung von Ports finden Sie im Porter-Handbuch

(http://www.FreeBSD.org/doc/de_DE.ISO8859-1/books/porters-handbook).

1. Achten Sie auf Aktualisierungen

Überwachen Sie Ihr Programm auf neue Versionen der Software, Aktualisierungen und Security-Fixes. Ankündigungen in Mailinglisten oder auf Nachrichtenseiten im Internet sind dabei sehr hilfreich. Manchmal werden Sie von Benutzern gefragt werden, wann Ihr Port eine Aktualisierung bekommt. Wenn Sie mit anderen Dingen beschäftigt sind oder aus sonstigen Gründen keine Aktualisierung bereitstellen können, fragen Sie den Benutzer doch einfach, ob er Ihnen bei der Aktualisierung helfen möchte.

Es kann auch vorkommen, dass Sie eine automatisch generierte E-Mail vom `FreeBSD Ports Version Check` bekommen, die Sie darüber informiert, dass eine aktuellere Version des Distfiles Ihres Ports verfügbar ist. Weitere Informationen über dieses System (inklusive einer Erklärung, wie Sie derartige E-Mails in Zukunft vermeiden können) finden Sie ebenfalls in einer solchen Nachricht.

2. Aufnehmen von Änderungen

Wenn verfügbar, integrieren Sie die Veränderungen in den Port. Sie müssen in der Lage sein, einen Patch zwischen dem alten und dem neuen Port zu generieren.

3. Nachprüfung und Test

Überprüfen und testen Sie ihre Änderungen gründlich:

- Kompilieren, installieren und testen Sie ihren Port auf so vielen Plattformen und Architekturen, wie Sie können. Es kommt sehr häufig vor, dass ein Port auf einem Entwicklungszweig oder einer Plattform funktioniert, auf einer anderen Plattform aber Fehler erzeugt.
- Stellen Sie sicher, dass die Abhängigkeiten ihres Ports vollständig sind. Die empfohlene Vorgehensweise dafür ist, dass Sie ihre eigenen Ports in einer **Tinderbox** kompilieren. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie im Abschnitt Ressourcen dieses Artikels.
- Stellen Sie sicher, dass die Liste der zu installierenden Dateien und Verzeichnisse aktuell ist.
- Überprüfen Sie ihren Port mit `portlint(1)`. Sehen Sie sich dazu den Abschnitt Ressourcen an. Dieser enthält wichtige Informationen zum Einsatz von **portlint**.

- Achten Sie darauf, dass Änderungen an Ihrem Port nicht den Bau eines anderen Ports verhindern. Ist dies der Fall, besprechen Sie die von Ihnen durchgeführten Änderungen mit den Maintainern der betroffenen Ports. Dies ist besonders dann wichtig, wenn Ihre Aktualisierung die “Shared Library”-Version ändert; in diesem Fall werden Sie für die abhängigen Ports einen `PORTREVISION`-Bump benötigen, damit diese von automatisierten Werkzeugen wie `portupgrade(1)` auf dem neuesten Stand gehalten werden.

4. Änderungen einreichen

Reichen Sie ihre Aktualisierungen mit einem PR ein, welcher die Änderungen erklärt und einen Patch enthält, der die Änderungen zwischen dem Original und Ihrer aktualisierten Version umfasst. Lesen Sie bitte zuerst den Artikel *Writing FreeBSD Problem Reports* (http://www.FreeBSD.org/doc/en_US.ISO8859-1/articles/problem-reports), der das korrekte Einreichen von Problembereichten beschreibt.

Anmerkung: Bitte schicken Sie kein `shar(1)`-Archiv des gesamten Ports. Benutzen Sie stattdessen `diff(1) -r`. Auf diese Art und Weise können Committer viel einfacher erkennen, welche Änderungen vorgenommen wurden. Das Porter-Handbuch enthält viele nützliche Informationen zum Upgrading (http://www.FreeBSD.org/doc/de_DE.ISO8859-1/books/porters-handbook/port-upgrading.html) eines Ports.

5. Warten

Es kann nur sehr wenig Zeit vergehen, bis sich ein Committer mit Ihrem PR befasst. Es kann aber auch mehrere Wochen dauern, bis eine Reaktion erfolgt - haben Sie bitte Geduld.

6. Feedback geben

Wenn ein Committer Probleme in Ihren Änderungen entdeckt, wird er Sie darüber informieren. Eine schnelle Reaktion Ihrerseits ist hilfreich, um Ihren PR rasch bearbeiten zu können. Außerdem hilft es Ihnen, den Faden nicht zu verlieren, wenn Sie versuchen, aufgetretene Probleme zu lösen.

7. Und zuletzt...

Ihre Änderungen werden übermittelt und im Anschluss daran wird Ihr Port aktualisiert. Der betreffende PR wird danach vom Committer geschlossen. Herzlichen Glückwunsch, Sie haben es geschafft!

5.2.2. Stellen Sie sicher, dass Ihre Ports den Buildprozess weiterhin erfolgreich durchlaufen

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie Probleme entdecken und beheben, die ihre Ports daran hindern, den Buildprozess erfolgreich zu durchlaufen.

FreeBSD garantiert nur für die `-STABLE`-Zweige, dass die Ports-Sammlung korrekt funktioniert. Sie sollten `5-STABLE` oder `6-STABLE` benutzen, wobei der letztere Zweig bevorzugt wird. Theoretisch sollte es ausreichen, das aktuelle “Stable Release” des jeweiligen `STABLE`-Zweigs einzusetzen (da die ABIs in der Regel nicht geändert werden), es empfiehlt sich aber, dem jeweiligen `STABLE`-Zweig zu folgen.

Seit die Mehrheit von FreeBSD-Installationen auf PC-kompatiblen Maschinen arbeitet (`i386`-Architektur) erwarten wir, dass Ihr Port auf dieser Architektur funktioniert. Da allerdings immer mehr Leute die `amd64`-Architektur nutzen, wird es immer wichtiger, dass Ports auch dort korrekt funktionieren. Es ist durchaus in Ordnung, um Hilfe zu fragen, wenn Sie keine solche Maschine besitzen.

Anmerkung: Häufige Fehler beim Umgang mit nicht-`i386` Maschinen entstehen, weil Programmierer für Instanzen und Pointer `ints` verwendeten, oder weil der relativ simple **gcc** 2.95-Compiler genutzt wird. Immer mehr Programmautoren überarbeiten ihren Code, um diese Fehler zu beseitigen — wenn der Programmautor seinen Code allerdings nicht aktiv betreut, müssen Sie dies eventuell selbst in die Hand nehmen.

Sie sollten die folgende Liste durchgehen, um sicherzustellen, dass Ihr Port gebaut werden kann:

1. Achten Sie auf Build-Fehler

Überprüfen Sie regelmäßig den Ports Building Cluster `pointyhat` (<http://pointyhat.FreeBSD.org>) und den Distfiles Survey (<http://people.FreeBSD.org/~fenner/portsurvey/>), um festzustellen, ob einer Ihrer Ports nicht gebaut oder die Distfiles nicht geladen werden können (lesen Sie den Abschnitt Ressourcen dieses Artikels für weitere Informationen zu diesen Systemen). Fehlerberichte kommen eventuell auch von anderen Benutzern oder als automatisierte Meldungen per E-Mail.

2. Sammeln Sie Informationen

Wenn Sie ein Problem entdecken, benötigen Sie als Erstes Informationen, die Ihnen dabei helfen, dieses Problem zu beheben. Build-Fehler, die von `pointyhat` gemeinsam mit Logdateien verschickt werden, zeigen Ihnen, an welcher Stelle der Fehler auftritt. Wenn Ihnen ein Fehler von einem anderen Benutzer mitgeteilt wird, fragen Sie nach, ob er bereit ist, ihnen Informationen zukommen zu lassen, die eventuell bei der Diagnose des Problems helfen können, wie z.B.:

- Build-Logs.
- Die Werkzeuge und Optionen, mit denen ein Port gebaut wurde (inklusive der Optionen in `/etc/make.conf`).
- Eine Liste installierter Pakete auf dem System kann mit `pkg_info(1)` erstellt werden.
- Die FreeBSD-Version, welche benutzt wird, kann mit `uname(1) -a` ermittelt werden.
- Wann die Ports-Sammlung das letzte Mal aktualisiert wurde.
- Wann die `INDEX`-Datei zuletzt aktualisiert wurde.

3. Suchen und finden Sie eine Lösung

Leider gibt es keinen allgemein gültigen Weg, dies zu tun. Denken Sie daran: Wenn Probleme auftauchen bitten Sie einfach jemanden um Hilfe! Ein guter Anfang ist die Mailingliste `FreeBSD ports` (<http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-ports>). Auch die Entwickler der Software selbst sind oft sehr hilfreich.

4. Änderungen übermitteln

Genau wie beim Aktualisieren eines Ports sollten Änderungen integriert, geprüft und getestet werden. Reichen Sie Ihre Arbeit als PR ein und geben Sie Feedback, falls dies notwendig ist.

5. Patches an Programmautoren senden

Manchmal müssen Sie Patches erstellen, um einen Port unter FreeBSD zum Laufen zu bekommen. Einige (aber nicht alle) Programmautoren nehmen diese Patches in Ihren Code für das nächste Release auf. Dies kann den Benutzern anderer BSD-Systeme helfen und einiges an unnötiger Mehrarbeit ersparen. Bitte betrachten Sie das Versenden von verwertbaren Patches an die Autoren als ein Gebot der Höflichkeit.

5.2.3. Ermitteln Sie Bug-Reports und PRs, die Ihre Ports betreffen

FreeBSD-spezifische Bugs werden meistens durch falsche Annahmen über Build- und Laufzeitumgebungen, die nicht zu FreeBSD passen, verursacht. Derartige Probleme zu entdecken ist oft sehr schwierig, glücklicherweise sind derartige Probleme aber nicht sehr häufig.

Folgende Schritte sind notwendig, um sicherzustellen, dass ihr Port weiterhin wie gewünscht funktioniert:

1. Antworten Sie auf Bug-Reports

Bugs können Ihnen als E-Mail durch die GNATS Problem Report database (<http://www.FreeBSD.org/cgi/query-pr-summary.cgi?query>) zugestellt werden, Sie können Ihnen aber auch direkt von Benutzern gemeldet werden.

Sie sollten innerhalb von 14 Tagen auf PRs und andere Berichte antworten. Versuchen Sie schnellstmöglich zu antworten, selbst wenn Sie nur mitteilen können, dass Sie noch etwas Zeit brauchen, bevor Sie den PR bearbeiten können.

2. Sammeln Sie Informationen

Wenn mit dem Bug-Report nicht auch gleichzeitig eine Lösung übermittelt wird, müssen Sie zuerst die zum Beheben des Problems nötigen Informationen sammeln.

Wenn der Fehler reproduzierbar ist, können Sie die meisten Informationen selbst sammeln. Wenn nicht, bitten Sie die Person, die den Fehler gefunden hat, diese Informationen für Sie zu sammeln:

- Eine genaue Beschreibung dessen, was Er/Sie getan hat, den erwarteten Programmverlauf und den tatsächlichen Ablauf.
- Eine Kopie der Eingabedaten, die den Fehler auslösen.
- Informationen über das System, auf dem der Port gebaut und ausgeführt wird, etwa die Liste der installierten Pakete sowie die Ausgabe von `env(1)`.
- Core dumps.
- Stack traces.

3. Schließen Sie falsche Reports aus

Einige Fehlerberichte sind eventuell falsch. Es kommt vor, dass ein Programm falsch benutzt wird. Weiterhin können installierten Pakete veraltet sein und müssten einfach nur aktualisiert werden. Manchmal ist ein gemeldeter Fehler auch nicht FreeBSD-spezifisch. In diesem Fall melden Sie den Fehler den derzeitigen Entwicklern der Software. Wenn Sie in der Lage sind, den Fehler zu beheben, können Sie dies natürlich trotzdem tun und den Entwicklern Ihren Patch zukommen lassen.

4. Lösungen finden

Bei Build-Fehlern werden Sie eine Lösung finden müssen. Denken Sie daran zu fragen, wenn Sie nicht weiterkommen!

5. Änderungen einreichen oder annehmen

Genau so wie bei der Aktualisierung eines Ports sollten Sie alle Änderungen zuvor analysieren und testen, um Sie danach als neuen PR (oder als Folgebericht (*follow-up*), falls ein PR zu diesem Problem bereits existiert) einzureichen. Falls ein anderer Anwender Änderungen für einen PR eingereicht hat, können Sie einen Folgebericht erstellen, mit dem Sie die vorgeschlagenen Änderungen akzeptieren oder (mit einer Begründung) ablehnen.

5.2.4. Support leisten

Teilaufgabe eines Maintainers ist es, Support zu leisten — nicht den Hauptsupport für die Software — aber für seine Ports und FreeBSD-spezifische Schlamereien und Probleme. Benutzer kontaktieren Sie vielleicht wegen Fragen, Anregungen, Problemen und Patches. Die meiste Zeit werden sich derartige Mitteilungen spezifisch auf FreeBSD beziehen.

Manchmal müssen Sie eventuell ihre diplomatischen Fähigkeiten auffrischen und Benutzer freundlich an die korrekten Anlaufstellen für den Hauptsupport verweisen. Nur selten werden Sie auf eine Person treffen, die Sie fragt, warum die RPMs nicht aktuell sind oder wie Sie die Software unter `Foo Linux` zum Laufen bringen. Ergreifen Sie die Gelegenheit und berichten Sie, dass Ihr Port aktuell ist (natürlich nur, wenn er es auch tatsächlich ist) und schlagen Sie vor, einmal FreeBSD auszuprobieren.

Wenn Sie Glück haben, werden Benutzer und Entwickler gelegentlich daran denken, dass Sie eine sehr beschäftigte Person sind, deren Zeit nicht unerschöpflich, sondern kostbar ist, und werden vielleicht ein Teil Ihrer Arbeit für Sie übernehmen. Beispielsweise könnten sie:

- Einen PR einreichen oder Ihnen Patches schicken.
- Einen vorhandenen PR untersuchen und eventuell einen Patch dazu erstellen.
- Ihnen Änderungen für Ihre Ports zusenden.

In diesem Fall ist ihre Hauptaufgabe zeitnahe Antworten. Der Timeout für nicht ansprechbare Maintainer beträgt 14 Tage. Nach dieser Periode können Änderungen ohne ihre Prüfung eingereicht werden. Diese Personen haben sich die Arbeit gemacht, etwas für Sie zu übernehmen, versuchen Sie daher, möglichst rasch zu antworten. Danach überprüfen, akzeptieren, verändern oder diskutieren Sie diese Änderungen mit den betroffenen Personen so schnell wie möglich.

Wenn Sie vermitteln können, dass Sie deren Arbeit zu schätzen wissen (und das sollten Sie), dann werden Sie eine bessere Chance haben, dass diese Personen ihnen auch in Zukunft etwas Arbeit abnehmen. :-)

6. Defekte Ports finden und reparieren

Es gibt zwei wirklich gute Anlaufstellen, um Ports zu finden, die ihre Aufmerksamkeit benötigen.

Sie können das Web Interface der Problem Reports-Datenbank (<http://www.FreeBSD.org/cgi/query-pr-summary.cgi?query>) nutzen, um nach ungelösten Problemen zu suchen. Die Mehrheit der PRs, die zu Ports eingereicht werden, betreffen Aktualisierungsprobleme, aber mit ein bisschen Recherche in den Übersichten und Zusammenfassungen sollten Sie das eine oder andere Interessante finden. (Die Kategorie `sw-bug` ist ein guter Platz, um mit der Arbeit zu beginnen).

Die zweite Anlaufstelle ist das FreeBSD Ports Monitoring System (<http://portsmon.FreeBSD.org/>). Hier können Sie nicht betreute Ports mit Build-Fehlern und Ports, die als `BROKEN` gekennzeichnet sind, finden. Natürlich ist es auch in Ordnung, Änderungen an betreuten Ports zu machen. Denken Sie aber bitte daran, den Maintainer zuvor davon zu informieren, da dieser möglicherweise bereits an diesem Problem arbeitet.

Sobald Sie einen Fehler oder ein Problem gefunden haben, sammeln Sie dazu Informationen und versuchen Sie, den Fehler zu analysieren und zu beheben! Wenn sich bereits ein PR mit diesem Problem befasst, knüpfen Sie dort an. Ansonsten reichen Sie einen neuen PR ein. Die von Ihnen vorgeschlagenen Änderungen werden danach geprüft. Sind diese in Ordnung, werden Sie danach committed.

7. Sagen Sie Bescheid, wenn Sie einen Port nicht mehr betreuen möchten

So wie Ihre Interessen sich ändern, haben Sie vielleicht irgendwann auch nicht mehr die Zeit, weiterhin einige (oder alle) Ihrer Ports zu betreuen. Das ist verständlich. Bitte lassen Sie es uns wissen, wenn Sie keine Zeit oder kein Interesse mehr daran haben, Maintainer zu sein oder einen Port selbst nicht mehr benutzen und deshalb gerne abgeben wollen. Nur auf diese Art und Weise können wir vorankommen und anderen anbieten, an diesen Ports zu arbeiten, ohne dass diese auf Ihre Antworten warten müssen. Denken Sie daran: FreeBSD ist ein Freiwilligen-Projekt. Wenn Ihnen eine Aufgabe keinen Spaß mehr macht, ist es wahrscheinlich an der Zeit, jemand anderen an Ihre Ports zu lassen.

In jedem Fall behält sich das Ports Management Team (`portmgr`) das Recht vor, Ihnen den Maintainer-Status abzuerkennen, wenn Sie für längere Zeit nicht aktiv sind (derzeit liegt diese Grenze bei drei Monaten). Damit ist gemeint, dass ungelöste Probleme oder ausstehende Aktualisierungen in diesem Zeitraum nicht bearbeitet wurden.

8. Ressourcen für Ports-Maintainer und Committer

Das Porter-Handbuch (http://www.FreeBSD.org/doc/de_DE.ISO8859-1/books/porters-handbook) ist Ihr "Ratgeber zum Ports-System" und sollte stets in Ihrer Reichweite sein!

Der Artikel *Writing FreeBSD Problem Reports* (http://www.FreeBSD.org/doc/en_US.ISO8859-1/articles/problem-reports) beschreibt, wie PRs formuliert und eingereicht werden sollen. Allein im Jahr 2005 wurden mehr als 11.000 PRs zu verschiedenen Ports eingereicht! Wenn Sie die Anweisungen dieses Artikels befolgen, werden wir weniger Zeit benötigen, um Ihre PRs zu bearbeiten.

Die Problem Report Database (<http://www.FreeBSD.org/cgi/query-pr-summary.cgi?query>).

Pointyhat (<http://pointyhat.FreeBSD.org/>) ist der Ports Build Cluster. Sie können Pointyhat nutzen, um nach Port-Buildlogs über alle Architekturen und Haupt-Releases zu suchen.

Das FreeBSD Ports Monitoring System (<http://portsmon.FreeBSD.org/>) kann verschiedene Informationen über Ports enthalten, beispielsweise Build-Fehler und Problemlberichte. Als Ports-Maintainer können Sie hier den Buildstatus Ihres Ports in Erfahrung bringen. Als Committer können Sie dort defekte und unbetretete Ports finden, die gefixt werden müssten.

Bill Fenners Distfile Survey (<http://people.FreeBSD.org/~fenner/portsurvey/>) kann Ihnen die Ports anzeigen, deren Distfiles nicht erreichbar sind. Sie können damit Ihre eigenen Ports prüfen oder auch herauszufinden, ob die `MASTER_SITES`-Einträge bestimmter Ports nicht mehr aktuell sind.

Der **tinderbox**-Port ist die gründlichste Lösung, um den Port während des ganzen Prozesses der Installation, Paketerstellung und Deinstallation zu testen. Das Programm bietet sowohl eine Kommandozeilen- als auch eine Web-Schnittstelle. Weitere Informationen zu diesem Port finden Sie im Verzeichnis `ports/ports-mgmt/tinderbox` sowie auf der Tinderbox Homepage (<http://tinderbox.marcuscom.com/>).

Mit `portlint(1)` können Sie einen Port auf die Einhaltung von stilistischen und funktionellen Richtlinien hin überprüfen. Da es sich bei **portlint** um eine heuristische Anwendung handelt, sollten Sie dessen Ausgaben *nur als einen Ratgeber verwenden*. Wenn **portlint** zu umfangreiche Änderungen vorschlägt, lesen Sie nochmal das Porter-Handbuch (http://www.FreeBSD.org/doc/de_DE.ISO8859-1/books/porters-handbook) oder bitten Sie jemanden um Rat.

Die Mailingliste FreeBSD ports (<http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-ports>) ist für allgemeine Diskussionen über Ports vorgesehen. Wenn Sie Hilfe benötigen können Sie dort nachfragen. Sie können einzelne Mailinglisten auch abonnieren oder in deren Archiven suchen und lesen (<http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo>). Die Mailinglisten FreeBSD ports bugs (<http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-ports-bugs>) und FreeBSD CVS ports commit (<http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/cvs-ports>) könnten für Sie ebenfalls von Interesse sein.