

Brave GNU World



Diese Kolumne berichtet aus der Perspektive des GNU-Projekts und der FSF über Projekte und aktuelle Geschehnisse aus dem Umfeld freier Software. In dieser Ausgabe: Freie Software und Java, GCJ Web Plugin, Änderung des Debian-Gesellschaftsvertrags, Definition von Software. Georg C.F. Greve

Abbildung 1: Projektseite von GCJ Web Plugin. Diese Software steht unter der GPL und soll in Zukunft die proprietären Java-Plugins von Sun und IBM ersetzen.

Willkommen zu einer weiteren Ausgabe der Brave GNU World, die sich diesmal zwei besonders wesentlichen Themen widmet: einer Betrachtung von Java und deren Beziehung zu freier Software sowie der Definition von Software. Vor allem durch die jüngsten Ereignisse beim Debian-Projekt haben politische und gesellschaftliche Fragen zur Software-Definition an Aktualität gewonnen.

Freie Software und Java

In vielen Online-Foren und Podiumsdiskussionen zu freier Software ist Java ein ewig wiederkehrendes Thema. Die regelmäßig geäußerte Ansicht vieler Sun-Repräsentanten, Suns Java-Implementa-

tion sei doch Open Source, stiftet zusätzliche Verwirrung. Leider hat sich an der im letzten Jahr geschilderten Situation [2] nichts geändert. Die beiden verwandten Java-Implementationen von Sun und IBM sind immer noch proprietär und viele freie Programme, die in Java geschrieben sind, hängen von ihnen ab. Auch wenn die Programme selber freie Software sind, laufen sie nicht in einer absolut freien Umgebung. Richard Stallman beschäftigt sich in [3] intensiv mit diesem Thema.

Glücklicherweise gibt es aber auch Entwickler, die an mehr Unabhängigkeit arbeiten. Einer von ihnen ist Michael Koch. Er arbeitet mit seinem GCJ-Web-Plugin-Projekt [4] daran, ein Plugin für

Mozilla und Mozilla-basierte Webbrowser zu erstellen, mit dem es möglich ist, Java-Applets auszuführen. Einfache Applets funktionieren laut Michael bereits.

GCJ Web Plugin

Das Projekt basiert auf dem GNU Java Compiler (GCJ) [5] aus der GNU Compiler Collection [6] (siehe auch [7]). Die größten Probleme sind zurzeit die AWT/Swing-Implementation und das Fehlen eines Security-Audit der LibGCJ. Applets haben also in der aktuellen Plugin-Version vollen Zugriff auf den Client-Rechner. Anwender sollten beim Testen daher einen dedizierten Benutzeraccount erstellen oder einen komplett separaten Rechner nutzen.

Debian Social Contract

Ein Thema, das noch mehr als die Java-Problematik von politischer Natur ist, ist die Änderung des Debian-Projekts an seinem Gesellschaftsvertrag [8] und [9]. Die Änderung hat gravierende Probleme nach sich gezogen (siehe auch „Projekteküche“ in diesem Heft). Die Diskussionen darüber haben sich allerdings immer nur um die Verzögerung der nächsten Debian-Release gedreht. Dabei gibt es eine viel wichtigere Fragestellung, die dieser Änderung zugrunde liegt, aber nie in der breiten Öffentlichkeit diskutiert wurde.

Der ursprüngliche Gesellschaftsvertrag sprach von „Software“ und der Begriff war eindeutig in Bezug auf ausführbare Programme zu verstehen. Der neue Vertrag jedoch ersetzt ausdrücklich den Begriff „Software“ durch „Werke“, über deren Akzeptanz als freie Werke die De-

bian Free Software Guidelines entscheiden sollen. Auf den Mailinglisten haben die Debian-Entwickler im Vorfeld viel über die anstehende Änderung diskutiert. Begründung für diesen Schritt war die Unstimmigkeit innerhalb von Debian über die Bedeutung des Begriffs Software, die nun durch Verzicht auf den Begriff beigelegt werden soll.

Die Terminologie-Diskussion war in vielerlei Hinsicht ein Hilfsmittel, um zu erreichen, dass die Debian Free Software Guidelines für alle Inhalte innerhalb der Debian-Distribution gelten sollten – ein Ziel, das die Befürworter mit der Änderung erreicht haben.

Auslöser der Debatte war die Diskussion um die GNU Free Documentation License (GFDL). Die Debian-Entwickler waren sich lange Zeit nicht sicher, ob sie frei sei oder nicht. Wie bereits in vorherigen Ausgaben der Brave GNU World erläutert, gibt es durchaus berechnete Einwände, die zu der Bewertung „ungeeignet“ führen könnten, doch schießt die Bezeichnung „unfrei“ meiner Ansicht nach deutlich über das Ziel hinaus. Ich sollte allerdings zugeben, dass sowohl Debian als auch die Free Software Foundation an der Aufheizung der Debatte nicht ganz unschuldig sind.

Was ist Software?

Eine zentrale Fragestellung bei diesem Problem ist: Was ist Software? Die Mehrheitsmeinung scheint ganz klar in die Richtung zu gehen, dass Software alle

ausführbaren Programme auf einem Computer sind. Doch innerhalb von Debian – und vermutlich nicht nur dort – gibt es einige Entwickler, die eine andere Ansicht vertreten. Für sie ist Software alles innerhalb eines Computers. Der Begriff Software bezieht sich nach ihrer Meinung also auf alles, was digitalisiert ist, inklusive Dokumentation, Firmware, Bilder und Musik.

Die Debian-Entwickler berufen sich dabei oft auf die Definition des Statistikers und Amateurlinguisten John Tukey [10], der 1958 im „American Mathematical Monthly“ den Begriff „Software“ in Bezug auf die Programme eines elektronischen Taschenrechners erfand und sie dabei von der „Hardware“ abgrenzte. Hardware ist nach Tukeys Definition alles, was mit „Röhren, Transistoren, Kabeln, Bändern und Ähnlichem“ in Verbindung steht.

Debian sagt: Alles ist Software

Da John Tukey im Jahr 2000 85-jährig starb, ist es leider nicht mehr möglich, ihn zu fragen, ob er bereits 1958 davon ausging, dass sich heutzutage ganze Bücher, Filme und andere „Werke“ innerhalb eines Computers befinden würden und ob er diese auch als „Software“ bezeichnen würde.

Insofern sprechen die Indizien dafür, dass Tukey in seiner Definition von Software an das dachte, was sich 1958 innerhalb seiner Hardware befand: Pro-

gramme. Auf dieser Interpretation scheint auch der Wikipedia-Eintrag zu Software [11] zu beruhen. Und wer Künstlern, Autoren oder Juristen die Frage stellt, ob sie Bilder, Musikstücke oder Bücher als Software sehen, wird meist eher verwunderte Blicke ernten.

Derselbe Fehler, nur umgekehrt

Nun haben die Debian-Entwickler innerhalb des Gesellschaftsvertrags den Begriff „Software“ gegen „Werke“ ausgetauscht, um diese Diskussion endlich zu beenden und eine klare Handhabung zur Anwendung der Debian Free Software Guidelines zu schaffen. Unglücklicherweise ist das Ergebnis, das aus dieser Diskussion hervorging, unbefriedigend.

Denn zum einen haben die Verantwortlichen die Richtlinien nicht in Debian Free Works Guidelines umbenannt, sondern sie behaupten jetzt, dass auch andere Werke Software seien, da die Debian Free Software Guidelines nun eindeutig für diese gelten. Und zum anderen war die Änderung von Software zu Works ein so genannter Editorial Change, eine redaktionelle Änderung also, die lediglich der Klarstellung dienen soll. Das Ersetzen von Software durch Werke stellt für die Entwickler daher keine inhaltliche Änderung dar. Mit anderen Worten: Die Begriffe sind angeblich Synonyme.

Tatsächlich beinhaltet der allgemeine Begriff Werke jedoch auch nicht-digitale Gegenstände. Drastisch ausgedrückt: Debian erklärt mit der Änderung auch die Sixtinische Kapelle zu Software. Und da es sich nach Bekunden von Debian nicht um eine inhaltliche Änderung handelt, ist die Schlussfolgerung, dass das schon immer die Auffassung des Projekts gewesen wäre.

Das sind die impliziten Aussagen, die diese kürzliche Änderung des Gesellschaftsvertrags macht und die eine breite Mehrheit innerhalb von Debian fanden. Um einem Teil der Entwickler kein Unrecht zu tun, weise ich hier jedoch darauf hin, dass einige Debian-Entwickler in persönlichen Gesprächen zu dieser Änderung großes Erstaunen über deren Bedeutung bekundet haben. Die Frage nach der minimalen oder angemessenen Freiheit für digitale Werke, die nicht Programme sind, wurde meines Wissens noch nie ernsthaft diskutiert. Somit steht es noch aus, eine Lösung des Problems zu finden. Debian nimmt die Antwort auf diese Frage vorweg und unternimmt offenbar den Versuch, die für Software festgestellten mi-

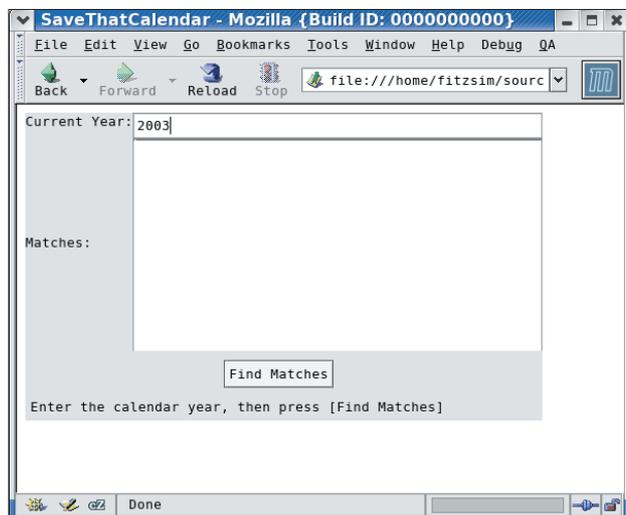


Abbildung 2: Ein Java-Applet, das mit dem GCJ Web Plugin läuft. Da das Plugin noch in der Entwicklung ist, eignet es sich noch nicht für komplexere Applets.

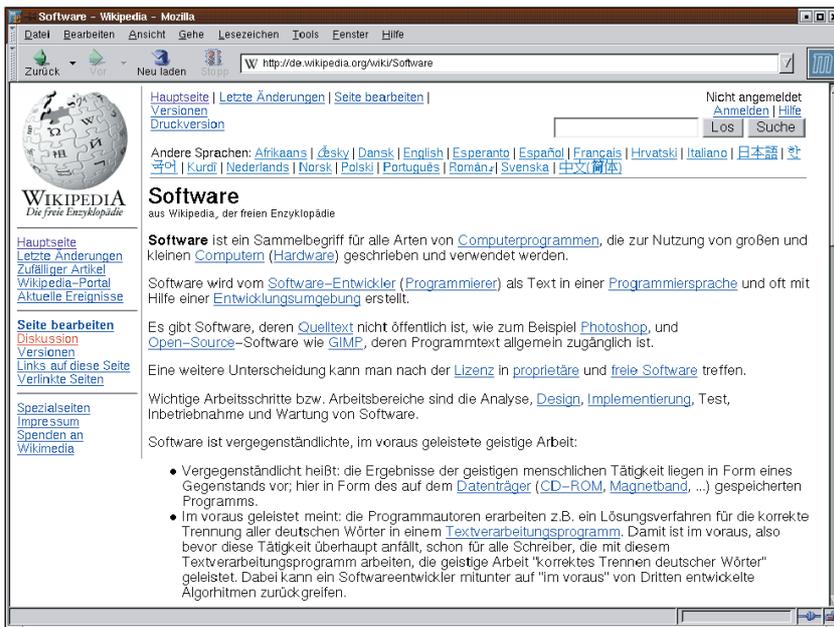


Abbildung 3: Der Wikipedia-Eintrag zum Begriff „Software“. Diese Definition ist eindeutig und lässt sich nur auf ausführbare Programme anwenden. Das Debian-Projekt ist allerdings anderer Meinung.

minimal notwendigen Freiheiten im Umkehrschluss auf alle anderen digitalen Werke zu übertragen. Das Übergreifen in den realen Raum war vermutlich nicht beabsichtigt. Doch ob eine solche Übertragung sinnvoll oder gerechtfertigt ist, bleibt zu klären.

Trügerischer Schluss

Im Rahmen dieser Klärung taucht schon bald der Begriff des geistigen Eigentums auf, den ich aus zwei Gründen ablehne. Erstens ist er in hohem Maße dogmatisiert und suggestiv. Der Begriff Eigentum ist vordergründig einleuchtend. Er schmeichelt der individuellen Eitelkeit, da er weismacht, man selbst habe eine bestimmte Idee gehabt, die andere mangels Genialität nicht hatten. Und diese Idee sei ausschließlich dem Kopf des Eigentümers entsprungen, nicht etwa aus dem Dialog mit anderen.

Zweitens suggeriert der Begriff die physikalische Begrenztheit eines Gutes, was es notwendig machen würde, die Verteilung dieses Gutes zu kontrollieren. Dabei übersehen diejenigen, die den Begriff geistiges Eigentum nutzen, dass die Idee, einen Gedanken zu besitzen, überhaupt keinen Sinn hat. Besitzen lässt sich ein Gedanke nur, solange er nicht irgendwo manifestiert ist. Spricht man ihn aus, hat naturgemäß niemand die

Kontrolle darüber, was mit ihm in den Köpfen der anderen geschieht.

Doch es gibt noch ein weiteres Problem mit dem Begriff. Er wirft unterschiedliche Dinge in einen Topf: Copyright und Urheberrecht, Markenrecht und Patentrecht. Dabei ist selbst das Urheberrecht schon zu allgemein gefasst, denn es ist nicht ersichtlich, warum die Anleitung einer Waschmaschine dieselbe Behandlung erfahren muss wie das neue Buch von John Grisham.

Von dieser Gleichmacherei ist auch Software betroffen, deren Proprietarisierung wesentlich mit der Einstufung als literarisches Werk zusammenhängt. Wer sich weitere Gedanken über das Thema machen möchte, findet bei [12] Anhaltspunkte. Jetzt die Freiheiten freier Software wieder auf alle anderen Werke zurückübertragen mag verlockend sein. Doch nach meiner Einschätzung lässt sich Gleichmacherei in der einen Richtung nicht durch Gleichmacherei in der anderen Richtung beheben.

Alternativen

Was wir brauchen, ist ein Dialog, in dem wir eine sinnvolle Differenzierung finden. Für diese dann genau bestimmten Gebiete ist es nötig, die gesellschaftlich notwendigen minimalen Freiheiten zu erkennen und zu verstehen. Bei Debian

hätte es durchaus Alternativen zur Anwendung der Debian Free Software Guidelines auf sämtliche Werke gegeben. Mein Vorschlag war, dem Debian-Dokumentationsteam mehr Befugnis zu geben. Das Team sollte entscheiden können, welche Dokumentation ausreichend frei ist, damit Benutzer die Freiheit der von Debian ausgelieferten Software wahrnehmen können.

Es wäre auch möglich gewesen, eine Diskussion über die minimal notwendigen Freiheiten für technische Dokumentation zu führen. Sie hätte vermutlich relativ bald zu einem Ergebnis geführt. Auf Basis dieser Diskussion hätte Debian dann die Debian Free Documentation Guidelines erstellt. Leider scheint die Chance zu diesem Dialog vorerst vertan.

Praktische Auswirkungen

Die praktischen Auswirkungen auf Debian sind fatal. Zunächst wird sich die Release der nächsten Stable-Version drastisch verzögern. Viel schlimmer ist allerdings, dass in künftigen Versionen ein großer Teil der notwendigen Dokumentation fehlen wird.

Zusätzlich gibt es noch einen weiteren Aspekt, den ich bisher nirgends erwähnt fand: Unklar ist nicht nur der Status von Dokumentation, sondern auch von Grafiken und Logos der einzelnen Programme. Der Linux-Pinguin scheint unter einer Lizenz mit Advertising-Klausel zu stehen [13] und kein Problem aufzuwerfen. Doch beim Apache-Logo ist die Lage schon weniger klar. Es ist nicht sicher, ob Anwender das Apache-Logo in originaler oder veränderter Form für kommerzielle oder nicht kommerzielle Zwecke einsetzen dürfen.

Angesichts der verschiedenen Marken ist es wahrscheinlich, dass bestimmte Grafiken und Begriffe unter Lizenzen stehen, die eine Verwendung nicht ohne jede Einschränkung erlauben. Es gibt sogar eine Debian-Trademark, für die bisher keine Lizenz existiert.

Zwar sind die hier dargestellten Probleme überspitzt dargestellt, doch die Querelen um die GFDL haben gezeigt, dass es nicht abwegig ist, sich darüber Gedanken zu machen. Sollte tatsächlich jemand mit demselben Eifer die Grafiken in Debian prüfen, wie es die Entwickler

mit der GFDL gemacht haben, könnten die Auswirkungen dieser Vertragsänderung noch weiter reichen. Realistischerweise muss jetzt zumindest jeder Debian-Maintainer seine Pakete noch einmal mit Blick auf Dokumentation, Grafiken, Sound-Schnipsel und sonstige möglicherweise urheberrechtlich relevanten Anteile durchforsten.

Fazit der Änderung

Die Diskussion um die Frage, was Software ist, hat durchaus das Potenzial, um neue Fragen aufzuwerfen. Sie ist mehr als eine unnötige Störung. Und die Verwendung des Wortes Software im Gesellschaftsvertrag war mehr als Schlampigkeit, die es zu beheben galt. Die Debian-Entwickler haben unabsichtlich eine Inselformation geschaffen, bei der bestimmte juristisch relevante Begriffe innerhalb des Projekts eine andere Bedeutung haben als außerhalb.

Es ist allerdings die Frage, ob und auf welche Art eine solche Situation Debian fördert oder eher in Gefahr bringt. Unabhängig davon sollte eine derartige Inselformation immer nur bewusst eingenommen und kommuniziert werden. Sonst besteht die Gefahr, dass Missverständnisse aufkommen.

Daher wäre es nun konsequent und erstrebenswert von Debian, diese durch Änderung des Gesellschaftsvertrags im-

plizit eingenommene Position auch explizit und öffentlich entsprechend zu dokumentieren. Zumindest bietet dies ein relativ taugliches Beispiel dafür, dass Diskussionen um Terminologie oberflächlich betrachtet auch nur oberflächlich sind. Bei näherer Betrachtung eröffnet sich erst die ganze Tragweite.

Auch wenn ich mir sicher bin, dass meine Freunde bei Debian mich richtig verstehen, möchte ich denen, die mich nicht persönlich kennen, versichern, dass ich die Arbeit des Debian-Projekts und die Arbeit der Entwickler für die Freiheit sehr zu schätzen weiß. Die obigen Ausführungen sind ausschließlich als konstruktiver Beitrag zu einer interessanten Diskussion zu werten, auch wenn meine persönliche Meinung momentan von einer Portion Skepsis in Bezug auf die Änderungen des Gesellschaftsvertrags geprägt ist.

Genug für diesen Monat

Damit genug für diesen Monat. Die Brave GNU World schließt dieses Mal mit einem Aufruf zur Beteiligung an den Demonstrationen gegen Softwarepatente (sofern es beim Erscheinen des Heftes noch Sinn macht). Zum Redaktionsschluss haben FSF Europe und FFII noch einmal zur Aktionswoche aufgerufen [14]. Es ist wichtig, dauerhaft und langfristig weiter an der Problematik Soft-

warepatente zu arbeiten, denn sie sind sicherlich nicht die letzte Bedrohung für freie Software, die auf dem politischen Parkett entschieden wird. Kommentare, Fragen, Anmerkungen, Anregungen und interessante Projekte nicht nur zu diesem Thema gehen wie üblich an die Adresse unter [1]. (mwe) ■

Infos

- [1] Ideen, Anregungen, Kommentare an die Brave GNU World: [\[column@brave-gnu-world.org\]](mailto:column@brave-gnu-world.org)
- [2] Georg C.F. Greve, „Brave GNU World“: Linux-Magazin 06/03, S. 82
- [3] Richard Stallman, „Free But Shackled - The Java Trap“: [\[http://www.gnu-friends.org/story/2004/4/14/141959/792\]](http://www.gnu-friends.org/story/2004/4/14/141959/792)
- [4] GCJ Web Plugin: [\[http://savannah.nongnu.org/projects/gcjwebplugin/\]](http://savannah.nongnu.org/projects/gcjwebplugin/)
- [5] GNU Java Compiler: [\[http://gcc.gnu.org/java/\]](http://gcc.gnu.org/java/)
- [6] GNU Compiler Collection: [\[http://gcc.gnu.org/\]](http://gcc.gnu.org/)
- [7] Georg C.F. Greve, „Brave GNU World“: Linux-Magazin 10/99, S. 24
- [8] Debian Social Contract Tally Sheet: [\[http://master.debian.org/~srivastagr_editorial_tally.txt\]](http://master.debian.org/~srivastagr_editorial_tally.txt)
- [9] Debian Social Contract: [\[http://www.debian.org/social_contract\]](http://www.debian.org/social_contract)
- [10] Wikipedia-Eintrag zu John Tukey: [\[http://en.wikipedia.org/wiki/John_W._Tukey\]](http://en.wikipedia.org/wiki/John_W._Tukey)
- [11] Wikipedia-Eintrag zu Software: [\[http://de.wikipedia.org/wiki/Software\]](http://de.wikipedia.org/wiki/Software)
- [12] Artikel „Fighting Intellectual Poverty“: [\[http://fsfeurope.org/projects/wsis/issues.en.html\]](http://fsfeurope.org/projects/wsis/issues.en.html)
- [13] Homepage von Larry Ewing: [\[http://www.isc.tamu.edu/~lewing/linux/\]](http://www.isc.tamu.edu/~lewing/linux/)
- [14] Aufruf zur SWPAT-Aktionswoche von FSFE und FFII: [\[http://mail.fsfeurope.org/pipermail/press-release-de/2004q2/000022.html\]](http://mail.fsfeurope.org/pipermail/press-release-de/2004q2/000022.html)

Der Autor

Dipl.-Phys. Georg C. F. Greve beschäftigt sich seit etlichen Jahren mit freier Software und kam früh zu GNU/Linux. Nach Mitarbeit im GNU-Projekt und seiner Aktivität als dessen europä-



ischer Sprecher hat er die Free Software Foundation Europe initiiert, deren Präsident er ist. Mehr Informationen finden sich unter: [\[http://www.gnuhh.org\]](http://www.gnuhh.org)

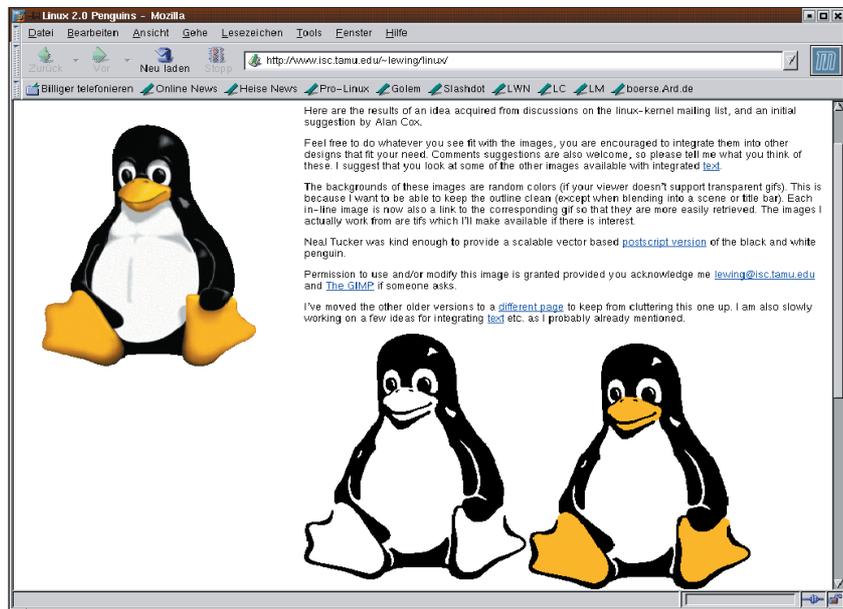


Abbildung 4: Durch die Änderung des Debian-Gesellschaftsvertrags könnten auch bestimmte Logos und Grafiken aus Debian rausfliegen. Larry Ewings Pinguin Tux ist von diesem Problem zum Glück nicht betroffen.