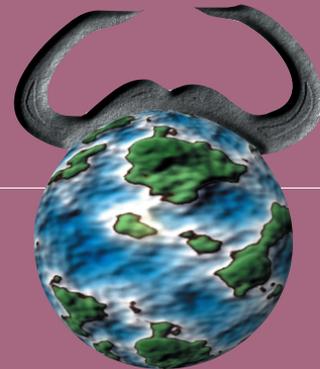


# Brave GNU World



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: Screenhack, IT-Projekte in Bangladesch, UNO-Gipfel zur Informationsgesellschaft, begrenzte geistige Monopole. Georg C.F. Greve

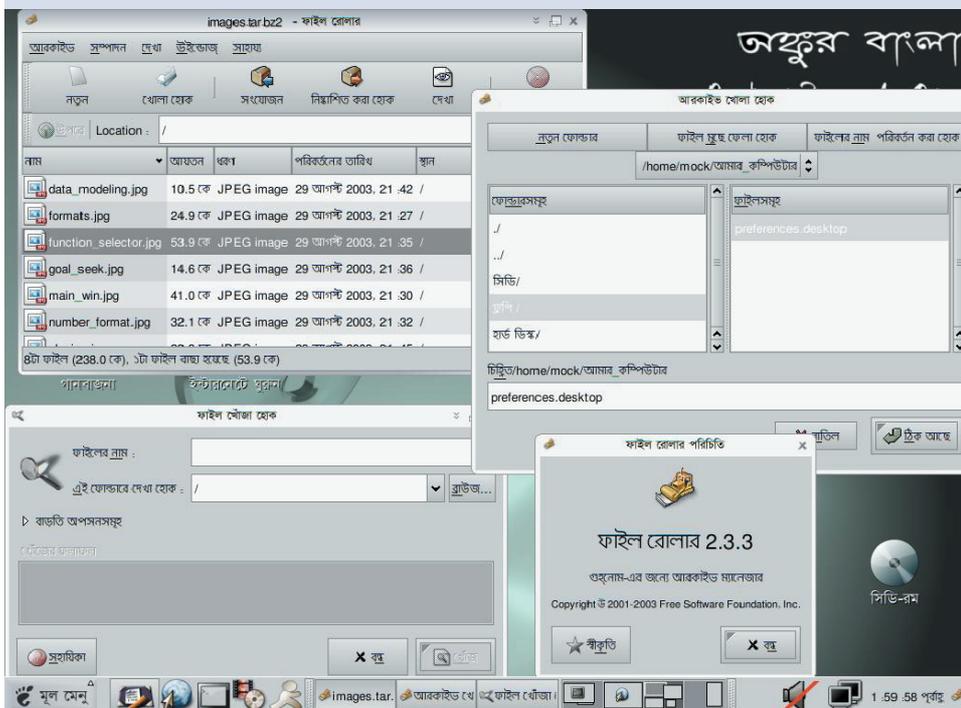


Abbildung 1: Linux bietet vor allem für Entwicklungsländer erhebliche Vorteile gegenüber proprietären Lösungen. In Bangladesch kümmert sich das Bengalinux-Projekt um die Lokalisierung der Programme.

**Willkommen** zu einer weiteren Ausgabe der Brave GNU World, die diesen Monat im Zug von Zürich nach Lausanne auf dem Weg zur Prep Com 3a entstanden ist. Doch dazu später mehr. Diese Ausgabe beginnt mit einem spannenden Projekt für Filmfreaks.

## Screenhack

Ein Großteil der freien 3D-Modellierprogramme wie Ayam [6] oder der Moonlight Creator [7] geben zwar Dateien im standardisierten Renderman-Format aus [8], sie erstellen aber im Gegensatz zu den kommerziellen Produkten keine Animationen. Diese Lücke soll das Programm Screenhack [5] von Michael Wouters schließen. Bereits im Jahr 2000

begann Michael mit der Entwicklung von Screenhack. Später übergab er die Betreuung der Sourcen an Artur Skura, um sich selbst intensiver mit der Arbeit an einer Version mit grafischer Oberfläche zu befassen. Das Programm erstellt Animationen aus 3D-Szenen. Üblicherweise arbeitet es dazu als Bindeglied zwischen Modellier- und Render-Werkzeugen. Es ist ein Kommandozeilentool, das sowohl auf Unix- als auch auf Windows-Systemen läuft.

Screenhack liest Renderman-Fragmente ein, um daraus Animationen zu erstellen. Das Renderman-Format ist ein Standardformat für realistische Animationen und wird in High-Budget-Filmen professionell eingesetzt. Daher benutzt Screenhack als Ausgabeformat ebenfalls Ren-

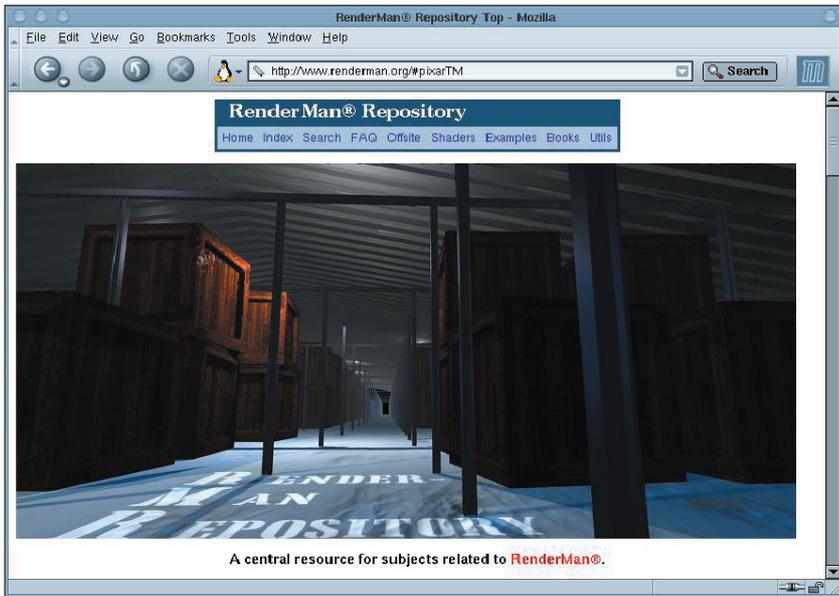
derman. Mit Hilfe eines Rendering-Programms wandelt der Grafiker dann die Dateien in den eigentlichen Film um. Das beste freie Renderman-Rendering-Programm ist nach Arturs Meinung übrigens Aqsis [9].

Screenhack ist sehr zuverlässig und solide. Solange es noch keine grafische Oberfläche besitzt, sind räumliches Vorstellungsvermögen und der Einsatz einer 3D-Modellierungs-Software allerdings Voraussetzung. Die Bedienung über die Kommandozeile bietet aber auch einige Vorteile, so lässt sich das Tool beispielsweise in Skripten verwenden. Geschrieben ist Screenhack in C, ursprünglich nur für GNU/Linux und andere Unix-artige Systeme, es gibt aber mittlerweile auch einen Windows-Port.

Das Programm ist freie Software unter der GPL. Die Entwicklung ist laut Artur im Wesentlichen abgeschlossen, da er der Ansicht ist, dass Unix-Tools nicht überfrachtet werden sollten. Einige Hilfsmittel, die Screenhack ergänzen, fehlen aber noch, beispielsweise ein Werkzeug, das ein Frame (Einzelbild) zwischen zwei andere Frames einfügt. Wer helfen will solche Hilfsmittel und Screenhack selbst weiterzuentwickeln, ist herzlich willkommen.

## Hilferuf aus Bangladesch

Kürzlich erreichte mich eine Nachricht von Kim Neunert aus Bangladesch. Kim absolviert dort in der Nähe der Hauptstadt Dhaka ein dreimonatiges Stipendium im Rahmen des „Arbeits- und Studien-Aufenthalte“-Programms (ASA) [10]. Er ist der erste Computer-Freiwillige bei der Nicht-Regierungsorganisation „Centre for the rehabilitation of the



**Abbildung 2:** Viele freie Programme benutzen das Renderman-Format zur Ausgabe von 3D-Szenen. Renderman ist ein von Pixar entwickeltes Format, das auch die großen Filmstudios einsetzen.

paralysed“ (CRP) [11], dem einzigen Zentrum dieser Art in Bangladesch. Die Situation, die er in seiner Nachricht schildert, ist Besorgnis erregend.

Im Gegensatz zum Nachbarland Indien ist Bangladesch technisch noch sehr schwach entwickelt. Nur die Hauptstadt Dhaka hat überhaupt eine nennenswerte Technikausstattung, wird aber von täglichen Stromausfällen geplagt. 99 Prozent der Rechner in Dhaka laufen außerdem mit Windows 98. Dennoch gibt es bereits seit 1999 eine Linux-Usergroup [12], sie wird ihr nächstes Treffen Mitte Dezember dieses Jahres abhalten. Über die Mailingliste laufen etwa fünf bis fünfzehn Nachrichten pro Tag, die meisten Fragen beziehen sich auf die Beschaffung von Distributionen.

Die zunehmende Entwicklungsaktivität, die den Computernutzern in Bangladesch zugute kommt, findet größtenteils im bengalisch sprechenden Teil Indiens statt. So gibt es ein Projekt für freie bengalische Zeichensätze [13] und Bestrebungen, eine Live-CD auf Basis von Morphix mit bengalischem Gnome und entsprechenden Manpages zu erstellen [14] (siehe Abbildung 1).

In Bezug auf die politischen, strategischen und volkswirtschaftlichen Aspekte freier Software scheint in Bangladesch noch recht wenig Wissen vorhanden zu sein. Kim schildert, dass die Einwohner seine Argumentation für freie

Software zwar nachvollziehen, jedoch kaum daran interessiert seien, in dieser Hinsicht etwas zu unternehmen.

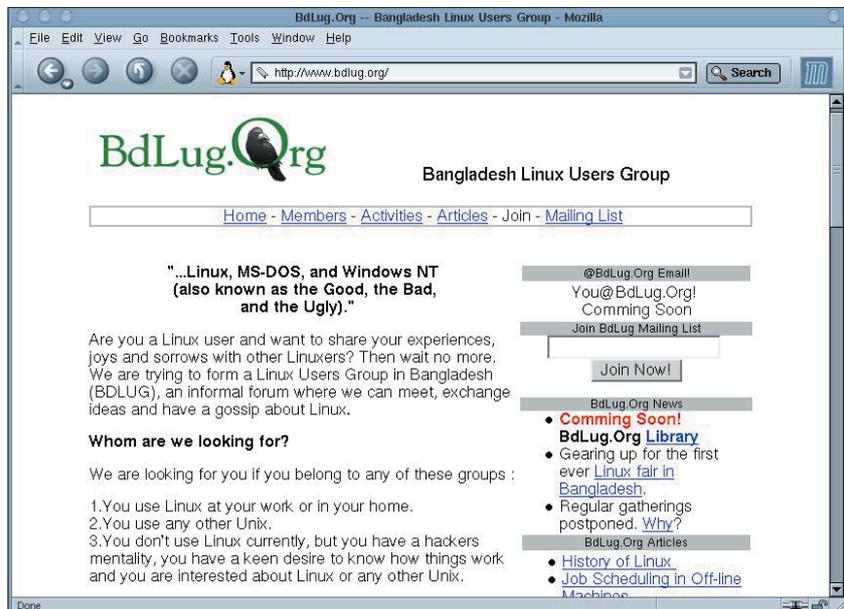
Es gibt allerdings erste Schritte in die richtige Richtung. Im Jahr 2002 erschien in einer bengalischen Tageszeitung der Artikel „How Microsoft will kill Bangladesh (unless Linux saves us)“. Auch im Web erscheinen erste politisch motivierte Artikel zum Thema Linux [15]. Dies zeigt, dass die Menschen in Bangladesch anfangen, sich Gedanken über freie Software zu machen.

Kim hat vor Ort eine recht verkorkste Finanzdatenbank vorgefunden, die auf der Einzelinstallation eines proprietären Produkts basiert, von dem nicht mal mehr eine Installationsdisk vorhanden ist. Den Hersteller der Software gibt es ebenfalls schon lange nicht mehr. Die Verantwortlichen wurden sich des dadurch verursachte Problems erst bewusst, als Kim ihnen erklären musste, dass er die Datenbank nicht an die neuen Erfordernisse anpassen könne.

## Eine neue Finanzdatenbank

Hier besteht also konkreter Handlungsbedarf. Kim hat daher die Initiative ergriffen, um die Betroffenen davor zu bewahren, sich auf Jahre hinaus an eine bestimmte proprietäre Technologie zu binden. Er arbeitet an einer Migration, indem er die proprietäre Lösung dokumentiert und die vorhandene Struktur auf LAMP basierend neu implementiert. Damit hat er vor kurzem angefangen und sucht nun schnell für einen begrenzten Zeitraum Freiwillige, die ihm dabei helfen möchten.

Momentan ist das Projekt noch im Prä-Alphastadium. Es baut auf Teilen des Basiscodes von GCDB [16] auf, die Tabellenstruktur der Finanzdatenbank ist bereits durch das Vorgängersystem festgelegt. Kim will den Sourcecode unter der GPL veröffentlichen und benötigt



**Abbildung 3:** Obwohl in Bangladesch fast alle Computer mit Windows laufen, gibt es dort bereits eine Linux-Usergroup mit eigener Homepage und Mailingliste.

noch Hilfe bei der Code Review, den Reports und komplizierten Formularen des Benutzerinterface.

Ein sehr großes Projekt, das Kim in Bangladesch kennen lernte, ist eine Datenbank für medizinische Forschung. Trotz Erwähnung von MySQL im Angebot der beauftragten Firma kommt dort eine proprietäre Datenbank zum Einsatz. Ein möglicher Grund ist, dass der Systemanalytiker mehrere Microsoft-Schulungen im Ausland besucht hatte. Leider ist es Kim nicht gelungen, die Verantwortlichen davon zu überzeugen, unabhängig von den bereits getätigten Ausgaben eine zukunftsweisende Lösung anzustreben. Es ist jedoch offensichtlich, dass die Kosten mit der jetzigen Lösung künftig nur steigen.

Die Aktivitäten in Bangladesch sind ein gutes Beispiel dafür, wie wir den Menschen jenseits des Digital Divide bereits mit relativ geringem Aufwand helfen können. Wer sich daran beteiligen will, wendet sich zum Beispiel an die ASA [10] oder den „Digital Bridges“-Verein [17], der unter anderem aus Ganeshas Project [18] hervorgegangen ist, das bereits in der Brave GNU World 32 vorgestellt wurde [19].

## UNO-Gipfel zur Informationsgesellschaft

Vom 10. bis 12. Dezember dieses Jahres findet in Genf der Weltgipfel zur Informationsgesellschaft statt (siehe [20]). Seit dem Intersessional Meeting in Paris hat sich eine Menge getan. Die dritte Vorbereitungs-konferenz, Prep Com 3, fand vom 8. bis zum 26. September in Genf statt. Dort kamen hunderte Delegierte, Vertreter der Wirtschaft und der Zivilgesellschaften zusammen, um die Dokumente für den Gipfel fertig zu stellen. Leider war diese Konferenz nicht von großem Erfolg gekrönt.

Gegen Ende der Prep Com war eine konstruktive Diskussion nicht mehr möglich, die Delegierten verharrten auf ihren Positionen und entfernten sich immer weiter voneinander. Ein Grund dafür war, dass die anwesenden Delegierten nicht über ausreichende Handlungsvollmacht verfügten und sich oft mit ihren Regierungen besprechen mussten, was den gesamten Prozess bremste.

Das war jedoch kaum der einzige Grund. Bei der Internetverwaltung beispielsweise stehen sich die Regierungen der nördlichen und der südlichen Länder nahezu unversöhnlich gegenüber. Bei der Diskussion über Sicherheit finden sich die USA plötzlich in einem Boot mit Ländern wie China wieder, die für „Information Security“ plädieren, einem Begriff, der oft als Euphemismus für Zensur erhalten muss. Dagegen steht die von den Zivilgesellschaften geforderte „Network Security“, die Sicherheit und Verlässlichkeit der Netze einfordert.

## Regierungen begrüßen offene Standards

Bei der Befürwortung offener Standards sind sich die meisten Regierungen dagegen einig; die Dokumente erschöpfen sich allerdings in Regelungen, die doch wieder proprietäre Pseudostandards erlauben. Hier hat die Arbeitsgruppe der Zivilgesellschaften zu „Patenten, Copyrights und Trademarks“ (PCT) [21] klargestellt, dass Standards nur dann wirklich frei sein können, wenn sie „freely implementable“ und „publicly documented“, also frei implementierbar und öffentlich dokumentiert sind.

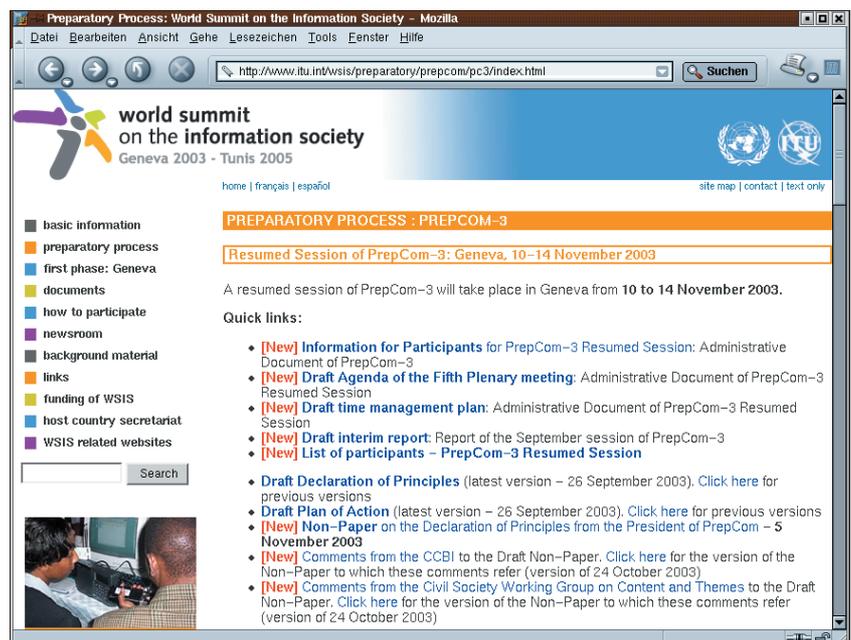
Ähnlich sieht es bei der Diskussion um freie Software aus, sie gestaltet sich

höchst dynamisch. So versuchen die Teilnehmer beispielsweise durch Begriffe wie „technologische Neutralität“ zu suggerieren, dass die Entscheidung zwischen proprietärer und freier Software eine technologische und nicht etwa eine politische Entscheidung sei.

Diese Formulierung übernehmen vor allem die Regierungsdelegierten absolut unreflektiert, ohne zu bedenken, dass sie dadurch demokratisch legitimierte Macht in Bezug auf Volkswirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft abgeben. Die Freiheit der Wahl muss ebenfalls als Pseudoargument gegen eine Besinnung auf die Vorteile freier Software erhalten, als wäre es nicht Aufgabe der Politik, gesellschaftlich nützliche Tätigkeiten zu fördern und gesellschaftlich schädliche Tätigkeiten zumindest nicht zu belohnen.

## Verständnis für die Potenziale freier Software

Auf der Prep Com 3 schienen sogar einige Vertreter der Zivilgesellschaften nicht verstanden zu haben, welche Bedeutung freie Software für den Gipfel hat. Aus diesem Grund habe ich damit begonnen, einen Artikel zu schreiben, der mittlerweile online verfügbar ist [22]. Karen Banks von der Association



**Abbildung 4:** Am 10. Dezember beginnt der World Summit on the Information Society. Vor kurzem endete die dritte Vorbereitungs-konferenz allerdings ohne Erfolg. In zwei weiteren so genannten Prep Coms sollen nun die Dokumente für den Gipfel finalisiert werden.

for Progressive Communications (APC), einer der aktivsten Zivilgesellschaften im Gipfelumfeld, unterstützte mich bei diesem Vorhaben.

Nachdem absehbar war, dass es keine Einigung mehr geben würde, haben die Organisatoren recht hastig zwei weitere Vorbereitungskonferenzen angesetzt. Sie gelten als Fortsetzungen der Prep Com 3 und wurden daher Prep Com 3a beziehungsweise 3b genannt, um die Formalien und Regeln der Prep Com 3 übernehmen zu können. Prep Com 3a fand bereits vom 10. bis 14. November statt, die Prep Com 3b ist direkt vor dem Gipfel angesetzt (7. bis 9. Dezember). Da einige Regierungschefs – auch Bundeskanzler Gerhard Schröder – die Teilnahme am Gipfel bestätigt haben, steht zu hoffen, dass bis dahin alle Dokumente vollständig ausgearbeitet sind.

## Es gibt auch gute Nachrichten

Neben den negativen Nachrichten von den Prep Coms gibt es auch Positives zu berichten. Die Zusammenarbeit der Zivilgesellschaften funktionierte besser denn je, auch wenn es von Seiten der UNO möglich gewesen wäre, dies mit geringerem Aufwand und mit weniger Regierungsvertretern zu erreichen. Speziell in Europa zeichnet sich zunehmend ab, dass der Gipfel zu neuen Formen des Dialogs zwischen Regierungen und Zivilgesellschaften führt.

Der European Caucus (die europäische Versammlung) der Zivilgesellschaften arbeitete während der Prep Com 3 enger mit der EU zusammen als je zuvor und es gibt begründeten Anlass zu der Hoffnung, dass dies in der kommenden Konferenz nicht anders sein wird. Auf der Website der FSF Europe gibt es zu die-

### 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)

sem Thema [\[23\]](#) eine Projektseite, die über Neuigkeiten informiert. Dort sind unter anderem die Mailinglisten des European Caucus, der PCT-Arbeitsgruppe und die exzellente, von Ralf Bendrath betreute Seite der Böll-Stiftung verlinkt. Außerdem finden sich dort Verweise auf relevante Dokumente, etwa ein Statement der PCT-Gruppe, das sie vor der UN-Plenarversammlung abgab.

## Begrenzte geistige Monopole

Der Begriff „geistiges Eigentum“ taucht immer öfter in den Medien auf, obwohl er sehr problematisch ist und eigentlich vermieden werden sollte. Für einen kritisch denkenden Menschen führt die Frage danach, was es bedeutet, einen Gedanken zu „besitzen“, automatisch zu einem Problem. Es hat Ähnlichkeiten mit Schrödingers Katze oder mit der Frage, ob es ein Geräusch gibt, wenn ein Baum im Wald umfällt, aber niemand da ist, der es hört. Der Begriff macht also offensichtlich keinen Sinn, zumal er auch dem kontinentaleuropäischen Begriff des Naturrechts eines Autors widerspricht, bei dem es sich eben nicht um ein vollständig veräußerliches Gut handelt. Dennoch hinterfragen nur die wenigsten diesen Begriff und verwenden ihn unreflektiert.

Dabei transportiert er nicht nur ein Verständnis von Gedanken und Ideen, das diese als Eigentum einer Person suggeriert, sondern stellt darüber hinaus das Teilen von Wissen schon durch die Wortwahl auf eine Stufe mit Gewaltverbrechen (Raubkopie, Piraterie). Dennoch scheint es Bedarf nach einem umfassenden Oberbegriff zu geben. Alle als geistiges Eigentum bezeichneten Bereiche haben gemeinsam, dass es deren Zweck ist, ein begrenztes geistiges Monopol zu errichten.

Daher schlage ich vor, statt von geistigem Eigentum (GE) nur noch von geistigen Monopolen (GM) beziehungsweise von begrenzten geistigen Monopolen (BGM) zu sprechen. Im Englischen also statt Intellectual Property Rights (IPR) von Limited Intellectual Monopolies (LIM). Diese Begriffe benennen die Dinge eindeutig mit dem, was sie sind und tun. Sie sind auch nicht länger oder

komplizierter als die gegenwärtig verwendeten Begriffe und beinhalten keine derart fragwürdige Ideologie.

Damit soll es für diesen Monat genug sein. Wie immer hoffe ich, dass zahlreiche Fragen, Kommentare und Anregungen per E-Mail [\[1\]](#) eintreffen werden – speziell zu Projektvorstellungen, denn ohne die Mitarbeit der Leser und Autoren ist die Brave GNU World nicht möglich. (*mve/uwo*) ■

### Infos

- [\[1\]](#) Ideen, Anregungen, Kommentare: [\[column@brave-gnu-world.org\]](mailto:column@brave-gnu-world.org)
- [\[2\]](#) Homepage des GNU-Projekts: [\[http://www.gnu.org/\]](http://www.gnu.org/)
- [\[3\]](#) Homepage von Georgs Brave GNU World: [\[http://brave-gnu-world.org\]](http://brave-gnu-world.org)
- [\[4\]](#) „We run GNU“-Initiative: [\[http://www.gnu.org/brave-gnu-world/rungnu/rungnu.de.html\]](http://www.gnu.org/brave-gnu-world/rungnu/rungnu.de.html)
- [\[5\]](#) Screenhack-Homepage: [\[http://www.ies.waw.pl/~arturs/screenhack/\]](http://www.ies.waw.pl/~arturs/screenhack/)
- [\[6\]](#) Der 3D-Modellierer Ayam: [\[http://ayam.sourceforge.net\]](http://ayam.sourceforge.net)
- [\[7\]](#) Moonlight Creator: [\[http://linux.maruhn.com/sec/moonlight.html\]](http://linux.maruhn.com/sec/moonlight.html)
- [\[8\]](#) Das Dateiformat Renderman: [\[http://www.renderman.org\]](http://www.renderman.org)
- [\[9\]](#) Aqsis: [\[http://www.aqsis.com\]](http://www.aqsis.com)
- [\[10\]](#) ASA: [\[http://www.asa-programm.de\]](http://www.asa-programm.de)
- [\[11\]](#) CRP: [\[http://www.crp-bangladesh.org\]](http://www.crp-bangladesh.org)
- [\[12\]](#) Website der Bangladesh-LUG: [\[http://www.bdlug.org\]](http://www.bdlug.org)
- [\[13\]](#) Freie bengalische Zeichensätze: [\[http://www.nongnu.org/freebanglafont\]](http://www.nongnu.org/freebanglafont)
- [\[14\]](#) Bengalische GNU/Linux-Übersetzungen: [\[http://www.bengalinux.org\]](http://www.bengalinux.org)
- [\[15\]](#) Artikel zu freier Software: [\[http://www.liberalislam.net/linux.html\]](http://www.liberalislam.net/linux.html)
- [\[16\]](#) GCDB-Homepage: [\[http://sourceforge.net/projects/gcdb\]](http://sourceforge.net/projects/gcdb)
- [\[17\]](#) Digital Bridges: [\[http://www.dbev.de\]](http://www.dbev.de)
- [\[18\]](#) Ganesh's Project: [\[http://www.ganeshs-project.de\]](http://www.ganeshs-project.de)
- [\[19\]](#) Georg C.F. Greve, „Brave GNU World“: Linux-Magazin 11/01, S. 90
- [\[20\]](#) Georg C.F. Greve, „Brave GNU World“: Linux-Magazin 10/03, S. 76
- [\[21\]](#) Zivilgesellschaftliche PCT-Arbeitsgruppe: [\[http://www.wsis-pct.org\]](http://www.wsis-pct.org)
- [\[22\]](#) Freie-Software-Referenz [\[http://fsfeurope.org/projects/wsis/fs.html\]](http://fsfeurope.org/projects/wsis/fs.html)
- [\[23\]](#) WSIS-Projektseite: [\[http://fsfeurope.org/projects/wsis/\]](http://fsfeurope.org/projects/wsis/)