

Open Source und offene Standards

DIRK KUHLMANN

In einem 1996 erschienenen Artikel mit dem Titel „The Rise and Fall and Rise of Standardization“ (Cargill 1996) diskutiert Carl Cargill die Frage, ob Standardisierung im Bereich der Datenverarbeitung einer Art von historischen Zyklen unterworfen ist. Ausgangspunkt seiner Überlegungen ist, dass sich die Geschichte der Standardisierung in diesem Bereich auf verschiedenen Abstraktionsniveaus zu wiederholen scheint. Der Kampf um Hardwarekompatibilität der 60er und 70er Jahre wurde, so der Autor, durch Konflikte um interoperable Software und Daten in den 80er und 90er Jahren abgelöst. Dieser machte soeben einer neuen Runde von Auseinandersetzungen Platz, die nun auf der Ebene der verteilten Services und der hierzu notwendigen Protokolle stattfänden. Der Eindruck der Zyklichkeit, der Wiederkehr des immer Gleichen, rührt Cargill zufolge vor allem daher, dass ein bestimmtes Muster wiederkehrt, nämlich die Entwicklung fort von geschlossen und hin zu offenen Lösungen.

Sein Erklärungsvorschlag für die (IT-Systemen vermeintlich innewohnende) Tendenz hin zu mehr Offenheit lautet, dass der Markt keineswegs so dumm sei wie oft angenommen. Offenheit sei nämlich nicht allein als technisches Kriterium zu verstehen. Ihr Grad sei auch und vor allem an der Anzahl der Individuen zu bemessen, denen ein nutzbringender Umgang mit Technologie eröffnet wird, und der Markt tendiere dahin, diese Anzahl zu erhöhen. Auf welche Art auch immer sich Standards im IT-Bereich jeweils durchgesetzt hätten, die Richtung hin zu einer in diesem Sinne verstandenen Offenheit sei das allen gemeinsame Leitmotiv. Standardisierung an sich finde dagegen zu allen Zeiten statt. Nicht sie selbst, sondern ihre Popularität und Publizität sei es, die konjunkturell schwanke.

Cargills Darstellung dient im Folgenden als Kontrastfolie für einen genaueren Blick auf das Verhältnis zwischen offener Software und offenen Standards. Sein Versuch einer historischen Zusammenschau wird dabei um eine zeitgeschichtliche Schleife mit drei Etappen ergänzt. Als Warnung sei vorweggeschickt, dass im Folgenden auf den Unterschied zwischen *Standard* und *Spezifikation* weniger Wert gelegt wird, als dies in der einschlägigen Literatur der Fall zu sein pflegt.

PLAY [>] – Sommer 1996

Wir schreiben das Jahr 1 nach Internet Explorer. In den „Unix-Wars“ wird das Kriegsbeil zwischen der *Open Software Foundation (OSF)* und *Unix International* begraben und der Waffenstillstand durch den gemeinsamen Beitritt zur *X/Open Group* besiegelt. An der Linux-Front sind ein Quantensprung zur Versionsnummer 2.0, eine Pinguinvasion und stolze 0.5 Prozent Marktanteil im Serverbereich zu vermelden.

Das Ausmaß der durch das WWW hervorgerufenen Umwälzungen wird in ersten Konturen sichtbar, besonders für Beobachter auf der Empore. Der Historiker

Cargill, Spezialist für IT-Standardisierung und seinerzeit Verantwortlicher für dieses Gebiet bei der Firma Netscape, hat einen solchen Platz inne. Im Juli 1996 gelangt er (im bereits erwähnten Artikel) zur Einschätzung, dass das problematische Gegenteil zu *offen* nicht *proprietary*, sondern *geschlossen* ist. Diese Aussage mag sprachlich gesehen trivial erscheinen, ihre ökonomischen Konsequenzen waren und sind es nicht. Cargill zufolge war es insbesondere die im Vergleich zum damaligen Hauptkonkurrenten Apple offene Softwarearchitektur, die es Microsoft ermöglichte, seinen Mitbewerber zu deklassieren – ein aus heutiger Sicht bemerkenswertes Urteil.

Der Marktanteil des Netscape-Browsers beträgt zu jener Zeit stolze 90%, doch die Auslieferung der mit Windows 95 gebündelten Version des Internet Explorer 3 ist gerade noch einen Monat entfernt. In zwei Monaten wird Netscape eine Beschwerde bei der US-Justizbehörde einlegen. Das durch die maßgebliche Initiative von Tim Berners-Lee ins Leben gerufene *World Wide Web Consortium (W3C)* kämpft unterdessen mit den durch die Browser-Hersteller ohne Rücksprache eingeführten neuen HTML-Features. Die Nagelprobe für Standards ist, wie Cargill bemerkt, nicht die Art ihres Zustandekommens, sondern ihr Erfolg im Markt.

Am *Massachusetts Institute of Technology (MIT)* untersucht Doktorand Christopher Kelty die Auswirkungen des Internet auf die künftige IT-Infrastruktur und Standardisierung am Beispiel des Gesundheitswesens in den USA. Unterdessen brütet ein Werkstudent im Forschungslabor eines großen IT-Herstellers über ersten Entwürfen des „nächsten großen Dings“: *Secure Electronic Transactions (SET)*, einem umfangreichen Standard für sichere Finanztransaktionen in unsicheren Netzen. Denn soviel ist allen klar: Im Netz wird Geld fließen. Und SET, von Kreditkartenunternehmen unter Rückgriff auf offizielle Standards der *International Telecommunication Union (ITU)* spezifiziert und veröffentlicht, gilt als heißer Kandidat.

FF [>>] – Sommer 2000

Das Wissenschaftskomitee des US-Kongresses hat durch seinen Unterausschuss für Technologie ein Hearing zur heutigen und künftigen Rolle technischer Standards in der Gesellschaft anberaumen lassen. Eine der vorgetragenen Expertenmeinungen wird von der *Open Group* als Presseerklärung unter dem HTML-Titel „The Open Source Movement: Standardization Revisited“ im Web veröffentlicht werden (Cargill 2000). Hierin wird auf den wenig beachteten Umstand aufmerksam gemacht, dass nicht nur Standards selbst, sondern auch die für Standardisierung gewählten Organisationsformen einem evolutionären Prozess unterliegen.

Die Analyse kommt zu dem Schluss, dass Open Source als aktuellstes Ergebnis dieses Evolutionsprozesses interpretiert werden kann. Begründet wird dies damit, dass Open Source all jene Grundwerte beinhaltet, die für jedes Standardisierungsmodell zuträfen: Befolgen von Spielregeln, Verfolgen eines gemeinsamen Interesse, Wunsch nach Veränderung, Planung und Leitung des Marktes und Legitimation durch die Vielfalt der Stakeholder.

Die Angemessenheit dieser Werte lässt sich nur vor dem Hintergrund eines ökonomischen Modells beurteilen, das die Untersuchung wie folgt benennt. Koopera-

tivem Verhalten von Konkurrenten schlägt für gewöhnlich weniger Misstrauen entgegen als den Aktivitäten eines Einzelanbieters; monopolistische Praktiken einzelner Anbieter werden vom Markt nicht, oder zumindest nicht über längere Zeiträume hin, geduldet. Es wird nicht näher auf die Frage eingegangen, ob dieses Modell der Logik des Marktes und der Open-Source-Entwicklung gleichermaßen gerecht wird; der Untersuchung geht es um das große Bild, um Zusammenschau:

A group of well intentioned people, in an organization, can accomplish more in a more trusted manner than any individual acting alone, no matter how well intentioned or competent the individual is.

Diese Formulierung taucht, nahezu wortgleich, an zwei Stellen des Dokuments auf: als Schlüsselthema von Standardisierung und als essentielle Tugend von Open-Source.

PAUSE [|]

Dem Organisationstyp von Open-Source-Entwicklung wird damit eine Rolle im Prozess der Standardisierung zugesprochen, die derjenigen von Allianzen, Konsortia, formalen nationalen und internationalen Institutionen oder Handelsvereinigungen vergleichbar ist. Das Zusammenwirken dieser Organisationstypen kann dabei in einer dreistufigen Sequenz gefasst werden.

Die Brown'sche Molekularbewegung des Marktes gebiert (1) implizite Standards in Form von Produkten. Wachsende Forderungen nach Kompatibilität und Interoperabilität bringen Konkurrenten (2) dazu, sich auf Industriestandards zu einigen, die *de facto* wirken. Diese werden (3), ausreichende Stabilität und Bedeutsamkeit vorausgesetzt, an formal verfasste Organisationen weitergereicht. Letztere verschaffen den jeweiligen Standards quasi-legalen Status und sichern ihnen einen Platz im institutionellen Gedächtnis – zumindest solange, bis der Markt diesen Standard für eine neue Generation von Produkten zu modifizieren und der Zyklus von vorn beginnt.

Innovativen organisatorischen Ansätzen für Standardisierung kommt in diesem Prozess eine wichtige Bedeutung zu. Es geht nicht allein um die Fähigkeit, für ein bestimmtes Standardisierungsvorhaben den geeigneten Organisationsrahmen zu wählen, sondern darum, bei Bedarf neue Organisationstypen zu kreieren. Europäische Unternehmen, so die Einschätzung des Papiers, seien hier durch ihre Fixierung auf offizielle Standardisierung gehandicapt. In der Regel seien sie Unwillens, selbst informelle Gremien zu kreieren, drängelten sich allerdings um nachträgliche Aufnahme, sobald sich derartige Zusammenschlüsse anderenorts konstituierten.

Ein Grund für die Attraktivität flexibler, informeller Standardisierungsgruppen liegt in einem unterschiedlichen Verständnis dessen, was durch formal verfasste, internationale Gremien geregelt werden soll. Ihr (auch in den USA unangefochtener) Status als halb-öffentliches Gut macht Standards zu einem möglichen Vehikel für Governance, für Politik mit anderen Mitteln. Der Bericht konstatiert, dass IT-Standards in den USA primär technischer Natur seien, während in Europa zunehmend

nicht-technische Kriterien einbezogen würden, insbesondere Qualität, Sicherheit und Datenschutz.

Auch an anderen Stellen erweisen sich die Übergänge zum legalen und gesellschaftlichen Kontext als problematisch. So beklagt der Bericht die Unangemessenheit einer primär an Patenten orientierten Standardisierungspolitik für Internet-Technologien. In der erwähnten Anhörung gibt Martin Libicki, Policy Analyst bei der US-amerikanischen Denkfabrik RAND, Besorgnissen über eine zu laxen Vergabe von Softwarepatenten Ausdruck. Zu befürchten sind ihm zufolge negative Auswirkungen auf die bisherige Möglichkeit der lizenzfreien Nutzung von Standards (Libicki 2000).

CONT [>]

Dem Autor des erstzitierten Berichts (Cargill 2000) kommt auch in diesem Fall ein für Feldforschung idealer Aussichtspunkt zustatten. Cargill, mittlerweile Direktor für Firmenstandards bei SUN Microsystems, Inc. befindet sich im Zentrum des Zyklons, dem „dot in dot.com“. Berufsbedingt ist er mit einer komplizierten Gratwanderung befasst: Der Standardisierung von Java.

Dieses aus Programmiersprache, virtueller Maschine und Schnittstellen bestehende Konstrukt ist geistiges Eigentum eines einzelnen Unternehmens, dem allerdings zur geordneten Ausbeutung seiner Entwicklung keine Atempause bleibt. Stattdessen liegt man im gerichtlichen Clinch mit einem großen Softwarekonzern aus Redmond. Streitpunkt: Das unabgesprochene Einfügen proprietärer Features und der damit einhergehende Missbrauch des Markenzeichens „Java compatible“. Um die Spezifikation gegen unkontrollierbare Einflussnahme zu schützen, ist Java auf den langen Marsch durch die offiziellen Standardisierungsinstitutionen geschickt worden. Sollten damit Hoffnungen verbundene gewesen sein, auf diese Weise Zeit zu gewinnen und die eigene Position zu stabilisieren, so haben sich diese allerdings nicht erfüllt. Die möglichst rasche und weite Verbreitung von Java ist mehr denn je Gebot der Stunde, denn soeben ist mit C# und .NET eine Konkurrenzarchitektur aufgetaucht.

Im Bereich der Serverbetriebssysteme hat Linux inzwischen Novell hinter sich gelassen und liegt hinter NT auf Platz 2. Ein Gespenst geht um in der Entwicklergemeinde und bei jenen Pionieren, die Linux bereits im kommerziellen Umfeld einsetzen – das Gespenst der Fragmentierung. „Was würde passieren, wenn Linus morgen von einem Bus überfahren wird?“ so die häufig gestellte Frage. Die *Linux Standard Base (LSB)* wird aus diesem Geist der Furcht, der Unsicherheit und des Zweifels geboren und schafft sich in Form der *Free Standards Group* ihren Gralshüter.

Das W3C (Eintrittspreis: 50000 Dollar p.a.) läuft der *Internet Engineering Task Force (IETF – Eintritt frei)* in punkto Relevanz zunehmend den Rang ab. Nur wenige bemerken bereits zu diesem Zeitpunkt, dass das W3C auf einer Sprengladung sitzt, an die bereits die Lunte gelegt worden ist: Die Präambel der Spezifikation für das *Simple Object Access Protocol (SOAP) 1.1* enthält inkompatible Auffassungen der Stakeholder über den Status des von ihnen beigesteuerten geistigen Eigentums.

Angetrieben von Kapitaleinlagen zu spät gekommener Gäste, die nicht wahrhaben wollen, dass die Zeit des Gauklers vorbei und die Party zuende ist, kämpft der NASDAQ in einem letzten, verzweifelten Klimmzug, bevor er seine Sturzfahrt in die Tiefe antritt. Am MIT hat Christopher Kelty seine Doktorarbeit „Scale and Convention: Programmed Languages in a Regulated America“ verteidigt. Unterdesen brütet ein Ingenieur im Forschungslabor eines großen IT-Unternehmens über ersten Entwürfen des „nächsten großen Dings“: TCPA, einer umfangreichen Spezifikation für die Operationalisierung multilateralen Vertrauens zwischen Endsystemen im Internet. Denn soviel ist allen klar: im Internet ist Vertrauen ein knappes Gut, besonders dann, wenn der Austausch von Information mit dem Austausch von ökonomisch messbaren Werten gekoppelt wird. Und TCPA, unter Federführung der wichtigsten IT-Unternehmen entwickelt, scheint das Zeug dazu zu haben, jenen Anteil des Transaktionsrisikos in den Griff zu bekommen, der durch (Fehl-)Konfiguration der Endsysteme zustande kommt. SET wurde in der Zwischenzeit spezifiziert, validiert, implementiert – und ignoriert. Es ist still geworden um diese Spezifikation. Vermisst wird sie nicht. Auch ohne dieses Protokoll hat die Anzahl der Geldüberweisungen im Internet explosionsartig zugenommen.

FF [>>] – Sommer 2003

Im Vorfeld der von seinem Verlag veranstalteten „Open Source Convention 2003“ weist Tim O’Reilly in einem Interview darauf hin, dass sich auf dem Markt für Software derzeit Ähnliches abspiele wie ein Jahrzehnt zuvor auf dem Markt für PCs, es sei das selbe Muster, nur auf einer anderen Ebene. Software würde zunehmend in ihrer Eigenschaft als Komponente betrachtet, als Baustein, der sich mit anderen Bausteinen zu verteilten Diensten zusammensetzen lässt. Sie sei auf bestem Wege, zum Massengut zu werden; dieser Prozess werde durch Open Source und offene Standards vorangetrieben (O’Reilly 2003a). Die neuen Services seien jedoch weniger durch die sie konstituierende Software definiert als durch die strukturierten Daten, die durch ihre Interfaces wandern. Dieser Bereich sei, im Gegensatz zur durch Copyright und -left absicherbaren Software, schlecht geschützt und erfordere möglicherweise eine Art neuer „Bill of Rights“ (O’Reilly 2003b).

Als entscheidendes Element für den Erfolg der Services benennt O’Reilly den offenen Charakter der Gemeinschaften, die sich um sie bilden. Dies ist ein Kerngedanke seiner Vision einer „Architektur der Partizipation“ (O’Reilly 2003c). O’Reilly kritisiert den durch übermäßige Fixierung auf Softwarelizenzen beschränkten Horizont vieler Open-Source-Entwickler, der den Blick auf weitere wichtige Co-Faktoren erfolgreicher Innovation beeinträchtigt. Innovation komme im 21. Jahrhundert durch Überschneidung von offenen Protokollen, Gemeinschaften und Programmsourcen zustande.

Die Frage, ob diese drei Elemente in einer Rangbeziehung stehen, ist unter der Überschrift „Open Source vs. offene Standards“ Thema eines aktuellen Disputs geworden (Schwartz 2003, Saint-Andre 2003). Die im Mai 2003 beendete langjährige Auseinandersetzung um die Patentpolitik des W3C¹ zeigt, dass es sich bei dieser

¹ Die öffentliche Website der W3C Patent Policy Working Group findet sich unter der URL:

Diskussion um alles andere als ein belangloses Scharmützel handelt. Im Verlauf des Konflikts hatte sich insbesondere das Open-Source-Spektrum gegen eine Regelung ausgesprochen, die Elemente von Kommunikationsprotokollen unter den Schutz von „reasonable and non-discriminatory licensing“ zu stellen erlaubte. Diese Form der Lizenzierung gestattet Inhabern von Patenten, Lizenzgebühren einzufordern. Die Gegner der Regelung bestanden dagegen auf prinzipieller Lizenzkostenfreiheit aller vom W3C abgesegneten Standards.

Die nun verabschiedete *Patent Policy* des W3C ist eine Kompromisslösung, die von den Gegnern von „reasonable and non-discriminatory licensing“-Klauseln als Sieg nach Punkten verbucht werden kann. Lizenzfreiheit ist der Regelfall, alle am Standardisierungsprozess Beteiligten müssen sämtliche relevanten eigenen Patente offenlegen und sind dazu angehalten, auf anwendbare Patente dritter Parteien hinzuweisen. Bei Ausnahmefällen bestimmen detaillierte Regeln, unter welchen Umständen eine patentgeschützte Technik in einen Standard mit aufgenommen werden kann.

Die Auseinandersetzung um die Patentpolitik des W3C zeichnete sich durch die ins Verfahren eingebauten Partizipations- und Konsultationsmechanismen sowie eine vorbildliche Dokumentation des Diskussionsstandes aus. Diese Mechanismen zur proaktiven Einbindung aller interessierten Parteien können als wegweisend angesehen werden, denn in Ermangelung derartiger Verfahrensregeln und Hilfsmittel schafft sich Öffentlichkeit gegebenenfalls auf andere Weise Gehör.

Hierfür legt die um TCPA entbrannte Kontroverse ein beredtes Zeugnis ab. Sie zeigt nicht zuletzt, dass die Veröffentlichung und freie Zugänglichkeit einer Spezifikation allein als legitimatorische Basis im Zweifelsfall nicht ausreicht. Die im Konsortium mitwirkenden Unternehmen wurden von einer quasi aus dem Nichts losgetretenen Debatte weitestgehend überrascht. Sie sahen sich zunächst vor der Schwierigkeit, den Ort zu lokalisieren, an dem sich die Auseinandersetzung abspielte. Besser gesagt *die Orte*, denn derer waren viele: Tagespresse, wissenschaftliche Zirkel, Fachpublikationen, eine schier unüberschaubare Vielzahl von Internetforen, Cyberaktivisten, politische Administration und Entscheidungsträger. Vorläufigen Höhepunkt bildet eine Anfang Juli 2003 zum Thema „Trusted Computing“ einberufene, zweitägige Anhörung im Bundeswirtschaftsministerium. Kein ungeeignetes Forum, da viele der im Zusammenhang mit „Trusted Computing“ geäußerten Bedenken wettbewerbsrechtlicher Art sind.

REC [*]

Um welche Art von Offenheit geht es in diesen Auseinandersetzungen? Wie viele dieser Arten gibt es, und welche Rolle spielen sie in ihrem jeweiligen Kontext? Ergänzen sie sich oder können sie zu Widersprüchen führen?

Während sich im Fall von Sourcecode die verschiedenen Ansichten über das, was *offenen* Code ausmacht, in unterschiedlichen Copyright-Lizenzen (GPL, BSD, MIT, ...) niedergeschlagen haben, steht eine entsprechende Klärung im Bereich von Standards aus. Die von offiziell zuständigen Institutionen wie ISO, ITU oder ANSI

<http://www.w3.org/2001/ppwg/>.

verwendete Definition umfasst gerade einmal drei Kriterien: Offenheit für Stakeholder; Konsens; geregelte Verfahren für Konsultation und Einspruch.² Krechmer (1998) zählt eine Reihe weiterer Merkmale für Offenheit auf, die besonders bei der Standardisierung von IT bedeutsam, doch für die genannten Institutionen nicht verbindlich sind: Offenlegung von Patentansprüchen, weltweite Gültigkeit, freie Zugänglichkeit zu allen Dokumenten des Komitees und zu Versammlungen, Pflege von Standards, offene, d.h., erweiterungsfähige Interfaces, marginale Lizenzgebühren bzw. Lizenzfreiheit für Implementation akkreditierter Standards.

Nun ist es gerade nicht mangelnde Offenheit, die formalen Standardisierungsprozessen typischerweise angekreidet wird. Es waren vielmehr Vorwürfe der Langwierigkeit, Bindung an nationale politische Vorgaben und Marktferne, die zum Aufkommen leichtgewichtigerer Organisationstypen für Standardisierung im IT-Bereich führten. Paradoxerweise liegt ein Grund für die beklagte Schwerfälligkeit der traditionellen Gremien in formalen Verfahrensvorschriften zur Sicherstellung der offenen Meinungsbildung, nämlich dem Konsensprinzip und dem *Procedere* für Konsultation und Einspruch.

Obwohl weder die IETF noch das W3C die etwa für das ANSI gültigen Kriterien für Konsens und geregeltes Verfahren erfüllen (a.a.O.), kann deren Vorgehensweise – Zugang zu allen Drafts und Arbeitsdokumenten, kostenfreie Verfügbarkeit des Standardwortlauts – als Pluspunkt verbucht werden. Zumindest in den Augen vieler „Netizens“ steht die Legitimität der von diesen beiden Organisationen verabschiedeten Spezifikationen derjenigen „offizieller“ Standards in nichts nach. Doch auch bei Industriekonsortien, die nach landläufiger Meinung geschlossen und undemokratisch operieren, lohnt sich ein genaueres Hinschauen. Tineke Egyedi führt in ihrer Studie „Beyond Consortia, Beyond Standardization“ eine Reihe empirischer Belege dafür an, dass die Offenheit solcher Konsortien gemeinhin unterschätzt, diejenige formaler Institutionen hingegen überschätzt wird. Ihre Untersuchungen weisen darauf hin, dass formale und informelle Organisationen auf sehr ähnliche Weise operieren und gleichermaßen auf Konsens und Berücksichtigung von Minderheitenmeinungen Wert legen (Egyedi 2001, S. 4–5).

Die in Open Source gesetzten Hoffnungen begründen sich aus diesem Grund weniger in ihrem partizipativen Modell *per se* als in ihrer Rolle als Korrektiv fehlender marktwirtschaftlicher Anreize (die Erstellung kompatibler IT-Lösungen kommt nämlich aus Sicht der Produzenten oft weniger ihnen selbst als vielmehr der Verbraucherseite zugute). Open-Source-Software (OSS) wird deshalb, wie Egyedi nahelegt, als Instrument zum Schutz und zur Durchsetzung von Verbraucherinteressen interessant. Diesem Gedanken mag die Beobachtung zugrundeliegen, dass Entwicklung von OSS oft unter Bedingungen erfolgt, die frei vom unmittelbaren Druck sind, konkurrierende Anbieter kommerziell zu übertrumpfen. Bedingungen mithin, die eine von Kartellrechtlern oft als *ultima ratio* verklärte Logik des marktwirtschaftlichen Wettbewerbs zum Teil ausser Kraft setzen. Dies fördert tendenziell jenes Maß an Kooperation zwischen Entwicklern, das nötig ist, um Code auf verschiedenen Plattformen zum Laufen zu bringen. In der Folge kommt es zu verbesserter Inter-

² Siehe FN 1.

operabilität, Kompatibilität und Portabilität sowie einer Tendenz zur Anwendung von Standards – selbst dann, wenn Standardkonformität nicht das Hauptziel der Entwicklungstätigkeit ist (Tze Meng 2003).

In eine ähnliche Kerbe schlägt Bruce Perens, dessen begriffliche Fassung von OSS als „nicht-konkurrierendem öffentlichen Gut“ allerdings deren direkte marktwirtschaftliche Effekte genauer in den Blick nimmt. Perens steht derzeit vor der interessanten Herausforderung, die OSS-Strategie der Open Group voranzutreiben, also jener Organisation, die Offenheit als Markenzeichen sozusagen gepachtet (Perens 2003), in der Vergangenheit jedoch oft nur unzureichend umgesetzt hat. Perens ist sich der Ironie seines Unternehmens natürlich bewusst. Kritik und Häme der Open-Source-Gemeinde haben nicht lange auf sich warten lassen.³ Der bisweilen genüsslich vergossene Spott schafft jedoch nicht die Tatsache aus der Welt, dass ein Teil der Open-Source-Entwicklung bereits seit geraumer Zeit von der beträchtlichen Erfahrung der Open Group in Sachen Spezifikation, Validierung und Tests profitiert. Als Beispiel bietet sich die bereits erwähnte *Linux Standard Base (LSB)* an, eine konzertierte Aktion zur Vereinheitlichung zentraler Komponenten von Linux-Distributionen. Im Auftrag der LSB-Gralshüter, die vielfach in der Wolle gefärbte Open-Source-Entwickler sind, definiert und managt die Open Group seit Mitte 2002 das hierfür notwendige Zertifikationsverfahren (Open Group 2002).

Der schiere Umfang ihrer jüngsten Aktivitäten (Open Group 2003) mag als Indiz gewertet werden, dass die Open Group ernsthafte programmatische Anstrengungen macht, das Paradigma der OSS-Entwicklung aufzugreifen. Die praktischen Ergebnisse dieser Bemühungen bleiben, nicht zuletzt vor dem Hintergrund historischer Erfahrungen, abzuwarten. Perens' Entwurf dokumentiert die zahlreichen Hürden, die es zu nehmen gilt. Dessen ungeachtet ist es der bislang wohl ambitionierteste Versuch, die Komplementarität von Open Source und offenen Standards in einem durch Wettbewerb geprägten Umfeld und „am lebenden Patienten“ zu testen.

Selbst Totgeglaubten haucht die Aussicht auf gegenseitige Befruchtung von offenem Code und offenen Standards neuen Odem ein. Mit einiger Verwunderung beobachten wir derzeit eine fröhliche Urständ der öffentlichen Beschaffungspolitik als Mittel der Markt- und Technologiegestaltung.⁴ Hierbei scheint es sich um ein internationales Phänomen zu handeln, das im Sinne Cargills, O'Reillys und Perens' gedeutet werden kann.

Solange Hardware- und Softwarefeatures die dominanten Marktfaktoren sind, ist die öffentliche Verwaltung auf die Position eines Kunden festgelegt, da sie typischerweise weder IT-Technologie noch Software produziert. Während der vergangenen Jahrzehnte ist der Einfluss der öffentlichen Hand auf die Gestaltung von Hard- und Software in eben jenem Maße gesunken, in dem diese zu Massengütern wurden, zumal maßgeschneiderte Systeme schon aus Kostengründen nicht mit kommerziellen „off-the-shelf“-Lösungen konkurrieren konnten.

³ Vgl. <http://slashdot.org/articles/03/07/25/1517236.shtml> sowie <http://slashdot.org/comments.pl?sid=72427&cid=6533898>.

⁴ Einen guten, international ausgerichteten Überblick bietet die Website des *Center of Open Source & Government* unter <http://www.egovos.org/>.

In jenem Maße jedoch, in dem sich das Marktgeschehen auf die höhere Ebene elektronischer Services verlagert, finden sich Verwaltungen in der Rolle von Service-Providern wieder, da sie Nettoproduzenten strukturierter und validierter Informationen sind. Hardware und Software als Massenartikel erlauben, diese Informationen nicht nur wie bisher für Zwecke interner Organisation, sondern auch für nach außen gerichtete Angebote einzusetzen. Als Konsequenz stellt sich z.B. die Frage offener Dokumentenformate in völlig neuem Lichte. Öffentliche Institutionen, die aus traditionellen und strukturellen Gründen seit jeher Befürworter offener Standards sind, haben ein schlagartig verdoppeltes Interesse an der Interoperabilität der Infrastruktur. Der so erzeugte Schub stellt Teile der IT-Industrie vor unerwartete Herausforderungen (Economist 2003).

REW [<<]

Der Kreis schließt sich, wir kehren zurück zum Anfang. Wie plausibel ist die eingangs dargestellte These der zirkulären Bewegung allen Standardisierens, der Wiederkehr des immer Gleichen? Und wie steht es um die Bewegung in der dritten Dimension, jener ins Offene?

Als vorläufiges Fazit können wir festhalten, dass diese Dimension möglicherweise nur in einer Projektion existiert. Offenheit weist eine Vielzahl von Dimensionen auf. Sie tritt uns als Attribut von Entscheidungen, Produktionsprozessen, Märkten, Sourcecode und Standards entgegen, um nur einige zu nennen.

Im Rückspiegel betrachtet, scheint die Gemeinsamkeit der verschiedenen Dimensionen von Offenheit in einer doppelten Funktion zu liegen: Jener der Legitimation und jener der Anschlussfähigkeit. Es ist jedoch nicht schwer, sich Situationen vorzustellen, in denen beide als Antagonismen auftreten, z.B. dort, wo die Grenzen zwischen Anschlussfähigkeit und Anschlusszwang verschwimmen.

Wo immer Code und Standards in gesellschaftlich normativer Weise wirken, wird unweigerlich nach deren Legitimation gefragt werden. Doch die Entscheidung über die Wirkungsmacht von Standards und Code erfolgt nicht an der Wahlurne und auch nicht im Gericht. Die Nagelprobe ist, wie Cargill bemerkt, pragmatischer Natur, denn die eigentliche Wirksamkeit von Standards manifestiert sich allein in ihrem aktiven Gebrauch. Dabei kann Anschlussfähigkeit zwar durch explizite Standardisierung befördert werden, setzt jene aber als nicht notwendig voraus. Anschlussfähigkeit ist im Prinzip bereits dann gegeben, wenn Bereitschaft dazu vorhanden ist, sich auf pragmatische und möglicherweise implizite Konventionen einzulassen.

Christopher Kelty würde als Voraussetzung für Anschlussfähigkeit vielleicht von der Bereitschaft sprechen, sich durch Sprache programmieren zu lassen. Seiner Arbeit⁵ (Kelty 2000) verdanke ich die Einsicht, dass es nützlich ist, die Eigenschaften der jeweilig verwendeten Sprache in jenen Bereichen zu betrachten, die seit einiger Zeit unter dem Oberbegriff „Internet Governance“ zusammengefasst werden. Die

⁵ Eine außergewöhnlich luzide Arbeit, deren Lektüre wärmstens ans Herz gelegt wird. Die URL im Literaturverzeichnis verweist auf das Inhaltsverzeichnis und die Einleitung. Der Gesamttext wird von C. Kelty auf Nachfrage zugänglich gemacht.

Frage der Offenheit scheint eng mit der Frage verknüpft zu sein, ob und wie Repräsentation reproduzierbar definiertes Verhalten oder Handlungen hervorbringt. Diese Beobachtung gilt gleichermaßen für Gesetze, Standards und Computerinstruktionen, das Stichwort hierzu lautet Performativität. Welche Sprache spricht der Markt?

Um die Erfolgsaussichten von Legitimationsversuchen, die mit einem partikularen Begriff des Offenen operieren und das Primat etwa des Politischen, Legalen, Ökonomischen oder Technischen zu behaupten versuchen, steht es jedenfalls nicht zum Besten. Was auch immer Offenheit sein mag, sie könnte, in Keltys Worten, auf dem Weg dazu sein, jenseits aller anderen Werte das einzige zu werden, das einen offenen Standard legitimiert. Der postmoderne Ausweg, also die Postulierung eines „Pluralismus der Offenheiten“, scheint jedenfalls verbaut: Das Offene hat keinen Plural, sondern nur ein Gegenteil.

(*) Die in diesem Beitrag vertretenen Ansichten sind weder in Teilen noch als Ganzes notwendigerweise diejenigen meines Arbeitgebers.

Literatur

- Cargill, Carl (1996): *The Rise and Fall and Rise of Standardization*, in: UniForum 07/1996, S. 2–3
- Cargill, Carl (2000): *Evolutionary Pressures in Standardization: Considerations On Ansi's National Standards Strategy*,
online http://www.house.gov/science/cargill_091300.htm
- The Economist (2003): *Microsoft at the power point*,
online http://www.economist.com/business/displayStory.cfm?story_id=2054746
- Egyedi, Tineke (2001): *Beyond Consortia, Beyond Standardisation?*, Final Report for the European Commission,
online http://europa.eu.int/comm/enterprise/standards_policy/study/consortia_standardisation/final_report_delft_en.pdf
- Kelty, Christopher M. (2000): *Scale and Convention: Programmed Languages in a Regulated America*, PhD Thesis, MIT,
online <http://viz.kelty.org/thesis/index.html>
- Krechmer, Ken (1998): *The Principles of Open Standards*, in: Standards Engineering, Vol. 50, No. 6, S. 1–6,
online <http://www.csrstds.com/openstds.html>
- Libicki, Martin C. (2000): *The Role of Standards in Today's Society and in the Future*,
online http://www.house.gov/science/libicki_091300.htm
- The Open Group (2002): *The Free Standards Group Announces LSB Certification Program*,
online <http://www.opengroup.org/press/articles/02-06%20LSB%20Certification.pdf>
- The Open Group (2003): *Open Source in The Open Group*,
online <http://www.opengroup.org/tech/open-source/index.htm>

- O'Reilly, Tim (2003a): *Software licenses don't work*, Interview mit Robert McMillan,
online http://infoworld.com/article/03/07/03/HNoreilly_1.html
- O'Reilly, Tim (2003b) *Session: Bill of Rights for Web Services*, Open Source Convention,
10. Juli 2003,
online http://conferences.oreillynet.com/cs/os2003/view/e_sess/4526
- O'Reilly, Tim (2003c): *The Architecture of Participation*,
online <http://www.oreillynet.com/pub/wlg/3017>
- Perens, Bruce (2003): *An Open Source Strategy for the Open Group – Draft for Comments*,
The Open Group,
online <http://www.opengroup.org/tech/open-source/opengroup-os-strategy.htm>
- Saint-Andre, Peter (2003): *Open Source and Open Standards*,
online <http://www.onlamp.com/pub/a/onlamp/2003/04/29/openstandardsopensource.html>
- Schwartz, Jonathan (2003): *Open source versus open standards*,
online http://news.com.com/2010-1071-995823.html?tag=fd_nc_1
- Tze Meng, Tan (2003): *The Case for Open Source: OSS vs. Proprietary Software*,
online http://opensource.mimos.my/fosscn2003cd/paper/full_paper/tan_tze_meng.pdf