

Einschreiben

Amt für Informatik und Organisation
des Kantons Bern
Stab Amtsleitung
Herr Thomas M. Fischer
Rechtsanwalt/Leiter Stab Amtsleitung
Wildhainweg 9
Postfach
3001 Bern

Zürich, 18. August 2016

**Gutachten
zu den
rechtlichen Voraussetzungen der Nutzung von Open
Source Software in der öffentlichen Verwaltung
insbesondere des Kantons Bern**

erstattet von

Prof. Dr. iur. Tomas Poledna, Rechtsanwalt
Prof. Dr. Simon Schlauri, Rechtsanwalt
MLaw Samuel Schweizer, Rechtsanwalt

Poledna RC Zürich

Limmatquai 58
CH-8001 Zürich
(+41 43 233 40 33

Poledna RC Basel

Missionsstrasse 13
CH-4055 Basel
(+41 61 681 00 30

* sekretariat@poledna.legal
www.poledna.legal

MwSt.-Nr. CHE-115.588.554
Eingetragen im kantonalen
Anwaltsregister

Ronzani Schlauri Anwälte
Technoparkstrasse 1
CH – 8005 Zürich
+41 44 500 57 20
schlauri@ronzani-schlauri.com
www.ronzani-schlauri.com

Management Summary

- 1 Die vorliegende Studie beantwortet die Frage, ob es nach geltendem Recht zulässig ist, dass der Staat Software, die er selber nutzt und über deren Urheberrecht er verfügt, unter einer „Open-Source“-Lizenz der Öffentlichkeit zur Verfügung stellt, bzw. auf welcher föderalen Ebene und auf welcher Normstufe entsprechende Rechtsgrundlagen zu schaffen wären.
- 2 Open Source Software (OSS) ist Software, deren Quellcode offenliegt und unter bestimmten Bedingungen frei genutzt werden kann. **OSS ist heute in der IT-Welt etabliert.** Eine erhebliche Zahl von Unternehmen, vom KMU bis zum globalen Konzern, investieren erhebliche Summen in die Weiterentwicklung und Nutzung von OSS. **Auch der Staat setzt mittlerweile regelmässig OSS ein,** so beispielsweise für die Geschäftsverwaltung in Gemeinden, als Entscheidungsdatenbank von Gerichten, für die Bereitstellung von Geodaten auf dem Internet, oder bei den SBB als zentrale Plattform für die Zugedisposition.
- 3 Die **Gründe für den Einsatz** von OSS in Unternehmen und Verwaltung sind vielfältig: Zu nennen sind etwa die **Offenheit der verwendeten Standards**, die **Unabhängigkeit von Lieferanten und Produkten**, der **Austausch mit der Community von Nutzern und Entwicklern**, die **Sicherheit**, die **Stabilität** und mögliche **Kosteneinsparungen**. Die freie Verfügbarkeit von OSS lässt dabei ein eigentliches Ökosystem entstehen, an dem Softwareentwickler, Erbringer komplementärer Dienstleistungen (wie Wartung oder Support) und Nutzer gleichermaßen beteiligt sind. Darin, dass sich nach einer Bereitstellung von OSS an Dritte **ein grösserer Kreis von Nutzern und Entwicklern an deren Fortentwicklung beteiligt**, liegt ein weiterer wichtiger Vorteil des OSS-Modells.
- 4 Die vorliegende Studie zeigt auf, dass es in den meisten Fällen ohne spezifische rechtsatzmässige Grundlage zulässig ist, dass der Staat Software, die er selber nutzt, und über deren Urheberrecht er verfügt, der Öffentlichkeit unter einer OSS-Lizenz zur Verfügung stellt.
- 5 Ist der Einsatz von OSS durch die öffentliche Hand im Einzelfall aus den genannten oder ähnlichen Gründen sachlich in ähnlicher Weise begründbar, wie er auch für einen Privaten begründbar wäre, so ist der Einsatz **wettbewerbsneutral** und aus dieser Sicht verfassungsrechtlich nicht zu beanstanden (Market-Economy-Investor-Test).
- 6 Im Entscheid, Software selber zu entwickeln oder von Dritten zu beschaffen (make or buy), ist der Staat frei. Sofern der Staat Software für eigene Zwecke entwickelt, handelt es sich um **Bedarfsverwaltung**. Die gesetzliche Ermächtigung zur Beschaffung der notwendigen Mittel für eine öffentliche Aufgabe ist in der gesetzlichen Grundlage für diese öffentliche Aufgabe mitenthalten. Eine spezifische rechtssatzmässige Regelung kann entfallen.

- 7 Durch die Bereitstellung von für eigene Zwecke entwickelter OSS an private Dritte wird eine Leistung angeboten, was diese in die Nähe einer **Nebentätigkeit der Verwaltung** bzw. einer **Randnutzung von Verwaltungsvermögen** rückt. In diesen beiden Bereichen ist ebenfalls keine besondere rechtssatzmässige Grundlage erforderlich, so lange ein sachlicher Zusammenhang mit der gesetzlichen Aufgabe besteht.
- 8 **Entfällt die Notwendigkeit einer rechtssatzmässigen Grundlage nicht aufgrund vorstehender Überlegungen, kann die Veröffentlichung von OSS in der Regel auf dem Verordnungsweg geregelt werden:** Aus der verfassungs- und gesetzesmässig verankerten Position der Regierung ergibt sich in der Regel die Befugnis, wirtschaftliche Tätigkeiten der Verwaltung im Zusammenhang mit der Organisation der Verwaltung und der Bereitstellung der Betriebsmittel durch Verordnung zu regeln. **Eine spezifische formell-gesetzliche Delegationsnorm für die Bereitstellung von OSS kann daher gemeinhin entfallen.**
- 9 In den Bereichen **Leistungsverwaltung, Unterstützung der Grundrechtsverwirklichung und der wirtschaftlichen Tätigkeit der öffentlichen Hand** gelten ebenfalls herabgesetzte Anforderungen an die gesetzliche Grundlage; eine Verordnungsgrundlage ist ausreichend.
- 10 **Ein formelles Gesetz bleibt notwendig bei einem schweren Eingriff in die Wirtschaftsfreiheit der Marktteilnehmer.** Ein Eingriff kann auch faktischer Natur sein. Die Tatsache, dass ein staatliches Unternehmen auf dem Markt auftritt, gilt indessen gemäss Gerichtspraxis noch nicht als faktischer Eingriff; ein solcher liegt erst vor, wenn er ähnlich wie ein Verbot wirkt. Ein schwerer Eingriff liegt zudem erst dann vor, wenn eine sinnvolle wirtschaftliche Tätigkeit des Privaten praktisch verunmöglicht wird. Den Marktteilnehmern sind Anpassungen ihrer Tätigkeit und ihres Angebots zudem zumutbar. **Die Bereitstellung von OSS dürfte kaum je als schwerer Eingriff in die Wirtschaftsfreiheit zu taxieren sein:** OSS ist keine marktfähige Gratisleistung, die den privaten Konkurrenten das Wirtschaften verunmöglicht. Denn aus Sicht des Kunden sind nicht nur die Kosten des Codes (die bei OSS naturgemäss wegfallen) relevant, sondern die gesamten Kosten des Softwarebetriebs (inkl. Anpassungen und Integration, Support, Wartung, u.dgl.) und auch andere Wettbewerbsparameter, insbesondere Qualität, Funktionsumfang, Benutzerfreundlichkeit oder Nebendienstleistungen. OSS ist m.a.W. zwar quelloffen, aber nicht kostenlos. Entsprechend bleibt Privaten in der Praxis regelmässig Raum für wirtschaftliche Tätigkeit, und von einer faktischen Verdrängung kann nicht die Rede sein.
- 11 **Notwendig bleibt eine formell-gesetzliche Grundlage aus Gründen des Spezialitätsprinzips einzig dann, wenn die Bereitstellung der Software als OSS vollständig ausserhalb der Bereiche von Bedarfsverwaltung, Nebentätigkeit oder Randnutzung von Verwaltungsvermögen stattfindet,** wenn also etwa eine Behörde eine Software ohne jeden sachlichen Zusammenhang zu ihrer Tätigkeit entwickeln und veröffentlichen würde.

Inhalt

Management Summary	2
I. Ausgangslage	8
II. Fragestellung	8
III. Analyse	10
A. Open Source Software und das ökonomische Umfeld	10
1. Allgemeines	10
2. Hintergründe der Entwicklung von Open Source Software	11
3. Definition von OSS	12
4. Copyleft insbesondere	13
5. Übersicht über einige gebräuchliche Lizenzen für OSS	14
5.1 GPLv2	14
5.2 GPLv3	15
5.3 Sonderformen: LGPL und AGPL	16
5.4 Beispiele für Lizenzen jenseits der GPL-Reihe	17
6. Die am OSS-Ökosystem beteiligten Parteien und ihre Strategien	17
6.1 Entwickler	17
6.2 Endnutzer	18
6.3 Komplementäre Dienstleistungen: Das OSS-Ökosystem	18
6.4 Arbeitnehmer	19
6.5 Vertragsverhältnisse	19
7. OSS als Geschäftsmodell	20
7.1 Motivation zur Verwendung von OSS durch Unternehmen	20
7.1.1 Ergebnisse der Open Source Studie Schweiz 2015 und weiterer Studien	20
7.1.2 Strategien von Unternehmen im Kontext von OSS	22
7.2 Verwendung von OSS durch Verwaltungsstellen	25
7.2.1 Motivation zur Verwendung von OSS durch Verwaltungsstellen	25
7.2.2 Beispiele für die Verwendung von OSS durch die Verwaltung	26
7.3 Kosten von OSS insbesondere	27
7.4 Gründe gegen den Einsatz von OSS	29
7.5 Abschliessende Bemerkung	31
8. Einige Rechtsfragen rund um OSS	31
8.1 Wesen und Zustandekommen des OSS-Lizenzvertrags	31
8.2 Internationales Privatrecht	32
8.3 Kündbarkeit	33
8.4 Dual Licensing	33
8.5 Haftung und Gewährleistung	33
8.5.1 Haftung und Gewährleistung aus dem OSS-Softwarelizenzvertrag	34
8.5.2 Haftung und Gewährleistung aus Verträgen über entgeltliche Leistungen im Kontext von OSS	34
8.5.3 Ausservertragliche Haftung	35

B. Legalitätsprinzip	35
1. Allgemeines	35
2. Allgemeine Gesichtspunkte für die Bestimmung der Normstufe	36
3. Leistungsverwaltung und Legalitätsprinzip	37
4. Bedarfsverwaltung und Legalitätsprinzip	38
4.1 Allgemeines	38
4.2 BVGE 2009/17 als Leading Case	40
5. Nebentätigkeiten der Verwaltung und Legalitätsprinzip	42
6. Wirtschaftliche Tätigkeit der öffentlichen Hand und Legalitätsprinzip	43
7. Benutzung öffentlicher Sachen und Legalitätsprinzip	45
7.1 Vorbemerkung	45
7.2 Grundlagen des öffentlichen Sachenrechts	45
7.2.1 Begriff und Arten von öffentlichen Sachen	45
7.2.2 Die verschiedenen Nutzungsverhältnisse am Verwaltungsvermögen	46
7.3 Ausserordentliche Nutzung (Randnutzung) des Verwaltungsvermögens und Legalitätsprinzip	47
7.4 Insbesondere Nutzung öffentlicher Sachen und Legalitätsprinzip im bernischen Recht	49
7.5 Schlussfolgerungen; massgebliche Kriterien	51
8. Nutzung öffentlicher Sachen zur Ausübung von Grundrechten und Legalitätsprinzip	52
8.1 Bedingter Anspruch auf Nutzung öffentlicher Sachen zur Ausübung von Grundrechten	52
8.1.1 Grundsätzliche Überlegungen	52
8.1.2 Anspruch auf Nutzung	53
8.2 Herabgesetzte Anforderungen bei der Unterstützung der Ausübung von Freiheitsrechten von Privaten	56
9. Grundrechtseingriffe und Legalitätsprinzip	56
9.1 Allgemeine Bemerkungen	56
9.2 Vorliegen einer Einschränkung (Schutzbereich der Wirtschaftsfreiheit)	57
9.3 Vorliegen eines schweren Eingriffs	59
9.4 Die Schwelle zur Annahme Grundrechtseingriffe überhaupt und die Schwelle zur Annahme eines schweren Grundrechtseingriffs	61
10. Schlussfolgerungen im Kontext der Veröffentlichung von OSS durch die öffentliche Hand	64
10.1 Legalitätsprinzip und OSS in den vorstehend untersuchten Bereichen	64
10.1.1 Einleitende Bemerkung	64
10.1.2 Bereiche ohne Notwendigkeit einer gesetzlichen Grundlage	64
10.1.3 Bereiche mit herabgesetzten Anforderungen an die gesetzliche Grundlage	66
10.1.4 Bereiche mit Notwendigkeit einer formell-gesetzlichen Grundlage	67
a) Schwerwiegende (faktische) Einschränkungen der Wirtschaftsfreiheit insbesondere	67
b) Weitere Bereiche	70
10.2 Abgrenzungen	72
10.2.1 Randnutzung des Verwaltungsvermögens und Nebentätigkeiten der Verwaltung	72
10.2.2 Wirtschaftliches Staatshandeln und Bedarfsverwaltung	74

10.3	Fazit	75
11.	Mögliche Rechtsgrundlage für eine Regelung der OSS-Verwendung auf Verordnungsstufe	77
C.	Wirtschaftsverfassungsrechtliche Grundsätze	79
1.	Übersicht	79
2.	Wettbewerbsneutralität und Subventionen	79
2.1	Einführende Bemerkungen	79
2.2	Der Grundsatz der Wettbewerbsneutralität	80
2.2.1	Allgemeine Bemerkungen	80
2.2.2	Der Fall „Glarnersach“ als Leitentscheid	81
2.3	Subventionsrecht und der „Market-Economy-Investor-Test“	82
2.4	Schlussfolgerungen	84
3.	Grundsatz der Wirtschaftsfreiheit (Art. 94 Abs. 4 BV)	85
3.1	Allgemeine Ausführungen	85
3.2	Schlussfolgerungen	86
4.	Wirtschaftsfreiheit (Art. 27 BV) als Grundrecht	87
4.1	Schutzbereich; Vorliegen einer Grundrechtseinschränkung	87
4.2	Rechtfertigung einer Grundrechtseinschränkung	88
4.3	Öffentliches Interesse	88
4.4	Verhältnismässigkeit	89
4.5	Kerngehalt	91
5.	Schlussfolgerungen	92
D.	Die vergaberechtliche Perspektive	92
1.	Die grundsätzliche Freiheit beim „Make“-Entscheid	92
2.	Vorliegen einer (Quasi-)In-House-Vergabe bei der Bereitstellung insbesondere von verwaltungsspezifischer OSS an andere Verwaltungsträger?	94
2.1	Einleitung	94
2.2	Beschaffung von OSS ist i.d.R. keine Vergabe; Zwischenfazit	94
3.	(Sinngemässe) Vergaberechtsfreiheit als Quasi-In-House-Geschäft bei Bereitstellung von OSS an öffentliche Auftraggeber?	95
3.1	Einleitung	95
3.2	Kontrollerfordernis	96
3.3	Tätigkeitserfordernis	97
3.4	Zwischenfazit	97
4.	(Sinngemässe) Vergaberechtsfreiheit als In-State-Vergabe?	98
4.1	Einleitung	98
4.2	Europäische Perspektive	98
4.3	Schweizerische Perspektive	100
5.	Schlussfolgerungen	104
E.	Veröffentlichung von OSS durch eine oder mehrere öffentliche Stellen	106
F.	Öffentlichkeitsprinzip	106
1.	Grundsatz des Öffentlichkeitsprinzips mit Geheimnisvorbehalt	106

Nutzung von Open Source Software in der öffentlichen Verwaltung

2. Ausnahmen vom Öffentlichkeitsprinzip	108
3. Verwendung der eingesehenen Dokumente	109
4. Öffentlichkeitsgesetze und Spontaninformation	110
5. Schlussfolgerungen	111
G. Abgaberecht (Gebühren)	111
1. Bund	111
2. Kanton Bern	113
3. Schlussfolgerungen	114
H. Open Source Software und Wettbewerbsrecht	115
1. Kartellrecht	115
1.1 Open Source-Lizenzen und wettbewerbswidrige Abreden	115
1.2 Open Source Software als Fall unzulässiger Kampfpreise (predatory pricing) insbesondere	115
2. Lauterkeitsrecht	117
2.1 Rechtslage in Deutschland	117
2.2 Rechtslage in der Schweiz	119
IV. Zusammenfassende Beantwortung der Fragen	121
A. Ist es nach dem geltenden Recht zulässig, dass der Staat Software, die er selbst nutzt und über deren Urheberrecht er verfügt, unter einer „Open-Source“-Lizenz der Öffentlichkeit zur Verfügung stellt?	121
1. Zur Vergrößerung des Kreises der Entwicklerinnen und Entwickler und damit verbundener Reduktion von wirtschaftlichen und betrieblichen Risiken und Abhängigkeiten	121
1.1 Übersicht	121
1.2 Gesetzliche Grundlage	121
1.2.1 Grundsatz: keine Notwendigkeit einer spezifischen gesetzlichen Grundlage	121
1.2.2 Ausnahmen	122
1.3 (Wirtschafts-)verfassungsrechtliche Grundsätze	123
1.3.1 Wettbewerbsneutralität	123
1.3.2 Grundsatz der Wirtschaftsfreiheit (Art. 94 Abs. 4 BV)	124
1.3.3 Wirtschaftsfreiheit als Grundrecht (Art. 27 BV)	125
2. Aus allfälligen anderen Gründen	126
2.1 Informationspflichten (oder vergleichbaren Pflichten) gegenüber der Öffentlichkeit	126
2.2 Verwaltungsspezifische Software insbesondere	126
B. Wenn nicht, auf welcher föderalen Ebene, auf welcher Normebene und mit welchem Inhalt wären dafür Rechtsgrundlagen zu schaffen?	127
1. Allgemein	127
2. Kanton Bern	127
C. Weitere Fragen	128
1. Beschaffung oder Herstellung der Software durch die öffentliche Hand	128
2. Veröffentlichung von OSS durch eine oder mehrere öffentliche Stellen	128
V. Literaturverzeichnis	129

I. Ausgangslage

- 12 Am 28. Januar 2014 hiess der Berner Grossrat mit 130 zu 0 Stimmen die Motion 2013.0783 „Synergien beim Software-Einsatz im Kanton Bern nutzen“ gut, dies nachdem bereits der Regierungsrat die Motion zur Annahme empfohlen hatte. Unter anderem sollen gemäss dem Vorstoss eigene Entwicklungen, bei denen der Kanton Bern das Urheberrecht besitzt, wo sinnvoll als Open Source Software (OSS) freigegeben werden, damit andere Behörden die Software einsetzen und die Weiterentwicklungskosten geteilt werden können. Nach anderen Bestimmungen soll beispielsweise im Fall einer Nicht-Freigabe als OSS begründet werden, warum dies nicht der Fall ist.
- 13 Auf Bundesebene wurde die Frage aufgeworfen, ob eine Publikation von Software unter OSS-Lizenzen überhaupt rechtens sei. Die Autoren Prof. Dr. Georg Müller und PD Dr. Stefan Vogel kamen in einem Gutachten zum Schluss, dies sei über weite Strecken aus verfassungsrechtlichen Gründen nicht zulässig, bzw. bedürfe einer Regelung auf Gesetzesstufe.¹ Im Wesentlichen argumentierten sie, der Einsatz von OSS sei in der Regel nicht notwendig, vergleichbare Resultate könnten auch durch „closed communities“ ohne Veröffentlichung des Codes erreicht werden. Die Veröffentlichung der Software würde den Grundsatz der Wettbewerbsneutralität verletzen. Das Erarbeiten von Dokumentation für OSS liesse sich nur rechtfertigen, wenn sich dieses in einem sehr engen Rahmen halten würde oder damit spezifische Ziele verfolgt würden. Die verfassungsmässigen Restriktionen würden auch für Einheiten der dezentralen Bundesverwaltung gelten. Auch eine Zusammenarbeit von Bund und Kantonen bei der Bereitstellung von Verwaltungsressourcen für Support könne nur auf einer formell-gesetzlichen Grundlage erfolgen. Ferner beruhe die Lancierung des Projekts OpenJustitia des Bundesgerichts als OSS auf Verpflichtungen, die sich aus der Verwendung von OSS-Elementen ergeben. Die Veröffentlichung von OSS durch ein Gericht zur Nutzung durch kantonale Stellen sei generell problematisch und hätte ebenfalls einer gesetzlichen Grundlage bedurft.
- 14 Am 20. März 2015 nahm der Nationalrat in der Folge das Postulat 14.4275 von NR Balthasar Glättli an, gemäss dem der Bundesrat beauftragt wird, zu prüfen, ob das Finanzhaushaltgesetz (FHG) dahingehend ergänzt werden müsste, dass es die Freigabe von Quellcodes durch den Bund explizit erlaubt, und gegebenenfalls die entsprechenden Anpassungen vorzuschlagen, um die OSS-Strategie der Bundesverwaltung umsetzen zu können.

II. Fragestellung

- 15 Das vorliegende Gutachten soll aus Sicht des Kantons Bern die folgenden Fragen beantworten:

¹ Vgl. Müller/Vogel.

Nutzung von Open Source Software in der öffentlichen Verwaltung

- I. Ist es nach dem geltenden Recht zulässig, dass der Staat Software, die er selbst nutzt und über deren Urheberrecht er verfügt, unter einer „Open-Source“-Lizenz der Öffentlichkeit zur Verfügung stellt, um damit:
 - a. den Kreis der Entwicklerinnen und Entwickler zu vergrössern und so wirtschaftliche und betriebliche Risiken zu reduzieren, die sich aus der Abhängigkeit von dem die Software entwickelnden Unternehmen ergeben, oder
 - b. um seiner Informationspflicht (oder vergleichbaren Pflichten) gegenüber der Öffentlichkeit nachzukommen, oder
 - c. aus allfälligen anderen Gründen?

- II. Wenn nicht, auf welcher föderalen Ebene, auf welcher Normebene und mit welchem Inhalt wären dafür Rechtsgrundlagen zu schaffen?

Diese Fragen sind zu beantworten:

- A. nach Jurisdiktion:
 1. allgemein: für die Kantone im Rahmen des Bundesrechts,
 2. im Besonderen: für den Kanton Bern und seine Gemeinden im Rahmen des kantonalen Rechts, einschliesslich der Behörden dieser Gemeinwesen sowie ihrer öffentlich-rechtlichen Körperschaften und der Unternehmen, an denen sie beteiligt sind;

- B. nach dem Einsatzzweck der Software:
 1. Software, die zur Unterstützung staatlicher Geschäftsprozesse ausgelegt ist (Beispiele: Webportal für E-Government-Anwendungen, Führung von Einwohnerregistern, Baubewilligungsverfahren),
 2. Software, die auch zu anderen als staatlichen Zwecken eingesetzt werden kann (Beispiel: Geschäftsverwaltung, Office-Software);

- C. nach der Anzahl der Lizenzgeber:
 1. Software, die durch oder im Auftrag eines Gemeinwesens entwickelt oder beschafft wurde;
 2. Software, die durch oder im Auftrag mehrerer Gemeinwesen gemeinschaftlich entwickelt oder beschafft wurde.

III. Analyse

A. Open Source Software und das ökonomische Umfeld

1. Allgemeines

- 16 Im Hinblick auf die Beantwortung der Fragestellung ist zunächst aufzuzeigen, was Open Source Software (OSS) ist, und welche Motive hinter der Nutzung von Open Source Software bei Unternehmen und in der Verwaltung stehen.
- 17 Private Unternehmen versuchen in der Regel, die durch sie geschaffenen Werke unter eigener Kontrolle zu halten, was auch für die Rechte an Programmcode gelten sollte. In Open-Source-Projekten wird demgegenüber eigentlich urheberrechtlich geschütztes Material öffentlich verfügbar gemacht und in einer Weise lizenziert, die es Dritten unter bestimmten Bedingungen erlaubt, das Material zu nutzen; Open Source Software ist also Software, deren Quelltext offenliegt und für die Nutzung frei verfügbar ist.²
- 18 Gemäss einem Teil der üblicherweise verwendeten OSS-Lizenzen müssen Nutzer des Software-Sourcecodes Änderungen an diesem wieder unter denselben Bedingungen anbieten, wie diese für den ursprünglichen Code bestanden (Copyleft). Beiträge zu Open-Source-Projekten werden in der Praxis häufig kostenlos geleistet. Die Projekte sind zudem oftmals nur lose organisiert, und die Beteiligten arbeiten an jenen Teilen, deren Weiterentwicklung für sie am interessantesten ist.³
- 19 Open-Source-Software hat sich in der IT-Welt als gleichwertig im Vergleich zu Closed-Source etabliert: So haben Unternehmen wie IBM Milliardensummen in OSS investiert.⁴ In einer Reihe von Anwendungsfällen hat sich Open Source sogar weitgehend gegenüber Closed Source durchgesetzt (etwa bei Software für HTML- oder Groupware-Server) oder als Basis für Mobiltelefonbetriebssysteme (Android, iOS). Auch im Bereich Anwendungssoftware (etwa Bürosoftware, Internetbrowser) sind gleichwertige Alternativen zu Closed-Source-Angeboten verfügbar. Auch geschäftlich genutzte Produkte wie Datenbank-, ERP- oder CMS-Systeme sind in Open Source verfügbar, und gerade die frei verfügbare Codebasis des OSS-Betriebssystems Linux bietet einen reichen Fundus an Code für alle möglichen Einsatzzwecke.⁵
- 20 Open-Source-Projekte werden daher nur in den seltensten Fällen bei null gestartet, sondern basieren regelmässig auf bereits vorhandenen Modulen, was erheblichen Arbeitsauf-

² Vgl. etwa Lerner/Tirole, 99.

³ Vgl. Fröhlich-Bleuler, Rz. 1834.

⁴ Fröhlich-Bleuler, Rz. 1835; vgl. schon Lerner/Tirole, S. 99.

⁵ Vgl. schon Lerner/Tirole, 99 f.

wand einspart. Das Projekt OpenJustitia des Bundesgerichts⁶ etwa basiert auf der OSS-Datenbank MariaDB und einem OSS-Suchmotor.⁷ Diese Modularität ist insofern einer der zentralen Vorteile von OSS, womöglich gar wichtiger als die Möglichkeit, Code zu verändern, weil sie es ermöglicht, ein Gesamtsystem präzise anforderungskonform auszugestalten. So ist es oft nicht sinnvoll, für eine kleine Aufgabe das mächtigste verfügbare Tool zu verwenden, sondern einfache Instrumente reichen hierfür aus. Ihr Vorteil liegt in der geringen Komplexität und den geringen Anforderungen an die Ressourcen. Linux-Distributionen beispielsweise zeichnen sich durch eine Vielfalt von Modulen aus, die wahlweise untereinander kombiniert werden können und unterschiedlich mächtig sind.⁸

- 21 Eine 2015 erschienene Studie mit einer Umfrage unter 200 Schweizer Unternehmen zur Nutzung von Open Source in der Schweiz⁹ brachte zutage, dass 70% aller Antwortenden in den Bereichen Web-Server, Datenbanken, Server-Betriebssysteme und Programmiersprachen auf OSS setzen. Die Nutzung stieg dabei, bis auf einzelne Ausnahmen, in allen erhobenen Einsatzgebieten seit der letzten Durchführung der Studie im 2012 an. Am stärksten war das Wachstum in den Bereichen Server-Betriebssysteme, Cloud Computing und Sicherheit. Gliedert man die Nutzenden gemäss der Studie in Private und Verwaltungsstellen, wird allerdings eine Kluft sichtbar: Während ein Viertel der Teilnehmer sich als Vielnutzer von OSS einstuft, ist dies bei den Verwaltungsstellen nur bei einem Prozent der Fall. Private setzen OSS also derzeit noch an viel mehr Stellen ein als Behörden.¹⁰ Es wird darauf zurückzukommen sein, warum das so sein könnte.

2. Hintergründe der Entwicklung von Open Source Software

- 22 Lerner/Tirole identifizieren drei Phasen der kooperativen Softwareentwicklung: In einer ersten Phase in den 1960 und 1970er Jahren wurde Software hauptsächlich im akademischen Umfeld entwickelt. Damals wurde Software noch im Wesentlichen in Form von Sourcecode weitergegeben, und zwar auf informeller Basis.
- 23 In den 1980ern versuchte AT&T, am Sourcecode des Betriebssystems UNIX Rechte geltend zu machen, obwohl viele Personen aus dem akademischen Umfeld zu diesem System beigetragen hatten. Als Reaktion darauf wurden Regeln geschaffen für den Umgang mit

⁶ Dazu nachstehend, Rz. 87.

⁷ Schweizerisches Bundesgericht, Projekt OpenJustitia und Open-Source-Strategie des Bundesgerichts – Antworten auf die Fragen der Geschäftsprüfungskommission, Subkommission Gerichte/BA, 12. August 2011, http://www.bger.ch/antworten_fragen_gpk_de.pdf.

⁸ Wikipedia D, Linux-Distribution, <https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Linux-Distribution&oldid=155019198>.

⁹ swissICT/Swiss Open Systems User Group, Open Source Studie Schweiz 2015, <http://www.swissict.ch/publikationen/studien/open-source>.

¹⁰ Open Source Studie Schweiz 2015, S. 7, 11.

einem derartigen Code. Richard Stallman und seine Free Software Foundation führten zu Beginn einer zweiten Phase ein formales Lizenzierungsverfahrens namens General Public License (GPL) ein, das sich bis heute als sehr erfolgreich erwiesen hat. Die Philosophie hinter der GPL liegt darin, dass Software „free to use, free to modify and free to redistribute“ sein soll.¹¹

- 24 Die GPL sollte verhindern, dass Unternehmen wie AT&T sich gemeinschaftlich erarbeitete Software aneignen konnten, etwa gestützt auf Urheber- oder Patentrechte. Im Austausch für das Recht, GPL-lizenzierte Software frei zu bearbeiten und zu verbreiten, haben die Nutzer unter der GPL einzuwilligen, den Quellcode grundsätzlich kostenlos an jedermann weiterzugeben, dem sie die Software in ihrer Binärform¹² weitergeben, und eigene Weiterentwicklungen der Software erneut unter die GPL zu stellen. Diese Art von Lizenz wird gemeinhin als „Copyleft-Lizenz“ bezeichnet, weil sie die Rechte frei und verfügbar halten will.
- 25 Manche Projekte, wie etwa die Berkeley Software Distribution BSD wählten einen anderen Ansatz und verzichteten auf eine Copyleft-Bestimmung. Der Code kann auch in nur binär verbreiteter Software frei genutzt werden, so lange die Originalquellen angegeben werden können.¹³
- 26 Mit der Verbreitung des Internets in den 1990er Jahren erfuhr OSS einen dramatischen Aufschwung – nach Lerner/Tirole eine dritte Phase: Beispielsweise das Betriebssystem Linux, das an UNIX angelehnt war, hat einen immensen Nutzerkreis erreicht. Auch wurden eine Reihe weiterer Lizenzmodelle entwickelt (dazu später mehr).

3. Definition von OSS

- 27 Nachdem, basierend auf Stallman, ursprünglich der Begriff „free software“ gebräuchlich war,¹⁴ hat sich mittlerweile der Begriff „Open Source Software“ weitgehend durchgesetzt.¹⁵ Die Definition Stallmans war zudem noch ausgesprochen offen. In der Folge wurde versucht, diese Definition in eine übersichtlichere Form zu bringen. Die im Rahmen des „Debian“-Projekts entstandenen „Debian Free Software Guidelines“ liegen auch dem heutigen Verständnis von OSS zugrunde. Im Wesentlichen zeichnet sich danach OSS durch folgende Merkmale aus:

¹¹ <http://www.gnu.org/philosophy>; vgl. auch Jaeger/Metzger, Rz. 2.

¹² Man spricht auch von maschinenlesbarem Code oder „Object Code“ der Software, im Gegensatz zum Quellcode (Sourcecode).

¹³ Mehr dazu sogleich, Rz. 30 ff.

¹⁴ Stallman und die Free Software Foundation verwenden nach wie vor ausschliesslich den Begriff der Free Software, weil sie befürchten, dass die Elemente der Freiheit eingeschränkt werden könnten; <http://www.gnu.org/philosophy/open-source-misses-the-point>.

¹⁵ Jaeger/Metzger, Rz. 4.

- Eine unbeschränkte und kostenlose Weiterverbreitung der Software ist gestattet;
- Die Software muss im Quellcode vorliegen oder, sofern sie im Binärcode verbreitet wird, muss der Quellcode dem Empfänger zugänglich sein;
- Veränderungen der Software und deren Weiterverbreitung unter derselben Lizenz müssen im Grundsatz zulässig sein;
- Die Einräumung der Rechte darf nicht weiter eingeschränkt werden, so dürfen keine Personen oder Personengruppen von der Nutzung ausgeschlossen werden, keine Einsatzbereiche ausgeschlossen werden (insbesondere nicht die kommerzielle Nutzung), und die Verbreitung der Software zusammen mit anderer Software (etwa Closed-Source-Software) darf nicht eingeschränkt werden.¹⁶

28 Der entscheidende Unterschied zu Closed-Source-Software besteht damit in der umfassenden Einräumung urheberrechtlicher Nutzungsrechte am Quellcode, die das freie Kopieren, Bearbeiten, Untersuchen und Verbreiten der Software ermöglichen.¹⁷

29 Die erste Regel bringt es *nicht* mit sich, dass OSS immer kostenlos angeboten werden muss. Verboten sind einzig Lizenzgebühren; Kopiergebühren, oder etwa der Verkauf, sind zulässig.¹⁸

4. Copyleft insbesondere

30 Innerhalb der OSS-Lizenzen haben sich verschiedene Subkategorien herausgebildet. Ein wesentliches Merkmal, in dem sich diese unterscheiden können, ist die bereits erwähnte Schutzklausel, die sicherstellt, dass Weiterentwicklungen der Software unter denselben Bedingungen der Lizenz wieder freigegeben werden: Die Copyleft-Klausel.¹⁹ Sie soll verhindern, dass geänderte Programme proprietär vertrieben werden und damit „unfrei“ werden.

31 Das Copyleft ist ein zentraler Aspekt der GPL der Free Software Foundation, fehlt indessen in einer Reihe von OSS-Lizenzen ganz, oder ist abgeschwächt. Im Wesentlichen lassen sich hinsichtlich der Lizenzierung von verändertem oder neu hinzugefügtem Code drei Lizenztypen feststellen:²⁰

1. Eine strenge Copyleft-Klausel verlangt, dass sämtliche Bearbeitungen bei der Weitergabe der Ursprungslizenz zu unterstellen sind.
2. Lizenzen mit beschränkter Copyleft-Klausel lassen Ausnahmen zu.

¹⁶ Zum Ganzen Jaeger/Metzger, Rz. 2; vgl. auch Straub, Rz. 644 ff.; Fröhlich-Bleuler, Rz. 1837 ff.

¹⁷ Jaeger/Metzger, Rz. 3.

¹⁸ Jaeger/Metzger, 39 f.

¹⁹ Jaeger/Metzger, Rz. 5; Straub, Rz. 654.

²⁰ Vgl. Jaeger/Metzger, Rz. 24, die allerdings noch weitere Untertypen definieren.

3. Lizenzen ohne Copyleft-Klausel enthalten gar keine Pflicht für die Lizenzierung des neuen Codes.

32 Daneben gibt es noch weitere, in der Praxis weniger bedeutsame Sonderfälle, wie Lizenzen mit Wahlrechten o.dgl.²¹

5. Übersicht über einige gebräuchliche Lizenzen für OSS

33 In der Folge sollen einige gebräuchliche Lizenzen für Open-Source-Software dargelegt werden, soweit dies für das Verständnis der weiteren Teile dieses Gutachtens von Bedeutung ist. Die General Public License GPL stellt in ihrer Version 2 aus dem Jahr 1991 eine Art Grundtypus der meisten OSS-Lizenzen dar, weshalb auf die Lizenzen der GPL-Reihe das Hauptaugenmerk fallen soll.

5.1 GPLv2

34 Unter der GPLv2 sind einige wesentliche OSS-Angebote lizenziert, wie grosse Teile von GNU/Linux, dessen Kernel²² bis heute ausschliesslich unter der Version 2, nicht aber der Version 3 der GPL lizenziert wird.²³

35 Ziffern 1 und 2 der Lizenz gestatten dem Nutzer, Kopien des Quelltextes des Programms anzufertigen und zu verbreiten und diesen selber zu modifizieren und Modifikationen ihrerseits weiterzuverbreiten. Unter den Begriff des Weiterverbreitens fallen auch das öffentliche Zugänglichmachen und das Vermieten.

36 Unzulässig ist es dabei, eine Lizenzgebühr zu verlangen; der Verkauf oder die Einräumung eines Mietrechts an einem Datenträger, auf dem sich OSS befindet, ist indessen zulässig, genauso wie eine Kopiergebühr oder eine kostenpflichtige Garantie. Auch kostenpflichtige Supportleistungen dürfen erbracht werden.²⁴ Diese Bestimmungen ermöglichen die Entstehung eines Ökosystems um die lizenzierten Programme herum, das später noch beschrieben werden soll.

37 Wesentliches Merkmal der GPLv2 sind die Pflichten, die der Lizenznehmer beim Vertrieb veränderter Software hat: Er muss einen Hinweis auf die vorgenommenen Änderungen und das jeweilige Datum anbringen; dies ermöglicht es in der Praxis, die Rechtsinhaberschaft an bestimmten Codestücken nachzuvollziehen. Heute erfolgt die Verwaltung des

²¹ Vgl. Jaeger/Metzger, Rz. 24.

²² Der Kernel ist der zentrale Bestandteil eines Betriebssystems, der die unterste Softwareschicht des Betriebssystems bildet und den Zugriff auf die Hardware vornimmt.

²³ Jaeger/Metzger, Rz. 26.

²⁴ Zum Ganzen Jaeger/Metzger, Rz. 39.

Codes zudem regelmässig in Versionskontrollsystemen, die die einzelnen Beiträge gesondert ausweisen.²⁵

- 38 Zentral für die Nutzung von GPL-lizenzierter Software ist der Zugang zum Sourcecode. Wer die Software als Binärcode weitergibt, muss dem Erwerber den Sourcecode zugänglich machen. Dies kann beispielsweise durch Veröffentlichung im Internet geschehen.²⁶ Kern dieser Bestimmungen ist die Copyleft-Klausel: Wer ein Programm verändert, das unter der GPLv2 steht, oder wer Code in dieses einfügt, darf das neue Programm nur unter der GPLv2 weiterverbreiten.²⁷ Auf die mannigfaltigen Auslegungsprobleme, die der Text der Klausel mit sich bringt, ist an dieser Stelle nicht einzugehen.²⁸ Wesentlich ist vor allem, dass der Lizenznehmer nicht verpflichtet ist, den Quellcode weiterzuverbreiten, so lange er die Software nicht veröffentlicht oder verbreitet, wobei aber Interpretationsbedarf bleibt, unter welchen genauen Umständen eine Veröffentlichung oder Verbreitung vorliegt. Die GPLv3 versucht, hier mehr Klarheit zu schaffen.²⁹
- 39 Die GPLv2 enthält ferner detaillierte Anweisungen zum Umgang mit den Urheber- und Copyrightvermerken. Dies entspricht dem häufigen Beweggrund von OSS-Entwicklern, als Programmierer bekannt zu werden.³⁰ Die Vermerke müssen insbesondere unverändert bleiben und mit verbreitet werden.³¹
- 40 Ziff. 1 GPLv2 verlangt ferner die Verwendung eines Haftungsausschlusses, der erkennbar und in angemessener Weise an dem Vervielfältigungsstück angebracht werden muss. Bestehende Vermerke dürfen nicht entfernt werden. Ein Beispiel für einen Ausschluss findet sich im Anhang der Lizenz.³²

5.2 GPLv3

- 41 Die GPL Version 3 ist das Ergebnis einer Überarbeitung der GPLv2 in den Jahren 2005-2007. Die Revision diente insbesondere der Verbesserung der internationalen Verwendbarkeit der Lizenz.³³ So wurden Begriffe geschärft. Dies betrifft insbesondere eine neue Unterscheidung von propagate und convey. Propagate soll alle Nutzungen umfassen, für die eine urheberrechtliche Gestattung erforderlich ist, wie beispielsweise die Vervielfältigung, Verbreitung oder neu auch explizit die öffentliche Zugänglichmachung und Vermie-

²⁵ Jaeger/Metzger, Rz. 42 ff.

²⁶ Vgl. Jaeger/Metzger, Rz. 36.

²⁷ Jaeger/Metzger, Rz. 45.

²⁸ Vgl. dazu Jaeger/Metzger, Rz. 45 ff.

²⁹ Zum Ganzen Jaeger/Metzger, Rz. 46; zur GPLv3 sogleich.

³⁰ Nachstehend, Rz. 68.

³¹ Jaeger/Metzger, Rz. 37.

³² Mehr zum Haftungsausschluss nachstehend, Rz. 122 ff.

³³ Jaeger/Metzger, Rz. 63.

tung: *To “propagate” a work means to do anything with it that, without permission, would make you directly or secondarily liable for infringement under applicable copyright law, except executing it on a computer or modifying a private copy. Propagation includes copying, distribution (with or without modification), making available to the public, and in some countries other activities as well.*“ Zu den unter propagate fallenden Tätigkeiten gehört neben der Ausführung des Programms beispielsweise auch, das Programm durch Dritte ausführen oder bearbeiten zu lassen.

- 42 Convey heisst demgegenüber: *“Any kind of propagation that enables other parties to make or receive copies. Mere interaction with a user through a computer network, with no transfer of a copy, is not conveying.”* Unter den Begriff Convey fallen damit die Herstellung einer neuen Version des Programms und deren Weitergabe an einen Dritten.
- 43 Während *propagate* gemäss der Lizenz in jedem Fall gestattet ist, ist *convey* nur unter Bedingungen erlaubt, insbesondere unter der Einhaltung der Copyleft-Klausel. Die Pflichten des Lizenznehmers beim Vertrieb unveränderter oder veränderter Software sind eng an jene der GPLv2 angelehnt. Diese Veränderungen sind vorliegend weitgehend ohne Belang und sollen daher nicht im Detail beschrieben werden.

5.3 Sonderformen: LGPL und AGPL

- 44 Die *GNU Lesser General Public License* (derzeit in Version 3.0) ist eine von der Free Software Foundation entwickelte Sonderform der GPL, die den Entwicklern das Verwenden und Einbinden von Software in eigene (auch proprietäre) Software ermöglicht. Das Copyleft-Prinzip ist also eingeschränkt. Lediglich die Änderung der LGPL-lizenzierten Teile muss den Endnutzern der Software ermöglicht werden (d.h. nur deren Code muss den Lizenznehmern herausgegeben werden). Dies wird durch eine technische Trennung der LGPL-Teile von der übrigen Software des Entwicklers (etwa durch Einbringung der LGPL-Teile in eine dynamische Programmibliothek DLL) erreicht.³⁴
- 45 Die *GNU Affero General Public License* (derzeit ebenfalls in Version 3.0) ist eine Sonderform der GPL, die das sogenannte ASP-Schlupfloch stopft: Die Copyleft-Regelung der GPL führt dazu, dass Unternehmen GPL-lizenzierte Software verwenden können, um interaktive Hostingangebote zu machen (als Application Service Providers in der Cloud), ohne dass sie den Quellcode weitergeben müssen.³⁵ Dies daher, weil der Betrieb eines ASP-Dienstes nicht als *convey* von Code im Sinne der GPL verstanden wird, sondern nur als immer erlaubtes *propagate*. Autoren, die dieses Schlupfloch stopfen wollen, können ihre Software

³⁴ Jaeger/Metzger, Rz. 90 ff. ; Wikipedia D, GNU Lesser Public License, https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=GNU_Lesser_General_Public_License&oldid=150050051.

³⁵ Vgl. bereits oben: „Mere interaction with a user through a computer network, with no transfer of a copy, is not conveying“.

unter der AGPL lizenzieren und so erreichen, dass auch in Fällen von ASP der Code dem Endkunden zur Verfügung gestellt werden muss.³⁶

5.4 Beispiele für Lizenzen jenseits der GPL-Reihe

46 Neben den am weitesten verbreiteten Lizenzen der GPL-Reihe, von der die GPL und insbesondere die AGPL die OSS-Freiheiten stark schützen, weil auch Software, in die der lizenzierte Code integriert wird, wieder unter die gleiche Lizenz gestellt werden muss, gibt es eine grosse Zahl anderer Lizenzsysteme. Zu nennen sind etwa die Mozilla Public License, die Open Software License, oder die Microsoft Public License, die eine beschränkte Copyleft-Klausel enthalten (schwacher Schutz der OSS-Freiheiten): Grundsätzlich müssen beispielsweise geänderte oder kopierte Quelltextdateien weiterhin unter der Mozilla Public License bleiben, dürfen jedoch zusammen mit proprietärem Code für ein Programm verwendet werden. Somit kann eine proprietäre Version von unter der MPL stehenden Open-Source-Programmen veröffentlicht werden – beispielsweise der Netscape Navigator ab der Version 6, der eine proprietäre Version von der entsprechenden Mozilla Suite bzw. von Mozilla Firefox ist.³⁷ Hinzu kommen die BSD-Lizenz, die Apache License oder die MIT License, die auf ein Copyleft ganz verzichten (liberale OSS-Lizenzen).³⁸

6. Die am OSS-Ökosystem beteiligten Parteien und ihre Strategien

6.1 Entwickler

47 Am beschriebenen OSS-Ökosystem sind zunächst individuelle Mitwirkende und gewinnorientierte Unternehmen beteiligt.³⁹ Der erste Urheber entwickelt die erste Version der Software. Ein zweiter Urheber lizenziert diese vom ersten Urheber und ändert diese (d.h. erstellt basierend auf der Software ein Werk zweiter Hand nach Art. 3 URG), was ihm aufgrund der Lizenz gestattet ist.

48 Gemäss einer Untersuchung von Riehle et al.⁴⁰ ist ungefähr eine Hälfte der für OSS geleisteten Entwicklungsarbeit Freiwilligenarbeit, und eine Hälfte wird bezahlt. Während kleinere Projekte oftmals vollständig durch bezahlte Arbeit verwirklicht werden, ist das Verhältnis bei grösseren Projekten oftmals ausgeglichen.

³⁶ Jaeger/Metzger, Rz. 72; vgl. etwa auch Ronzani.

³⁷ Vgl. Wikipedia D, Mozilla Public License, https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Mozilla_Public_License&oldid=146316647.

³⁸ Für einen Überblick vgl. Jaeger/Metzger, Rz. 25 ff.; vgl. auch Straub, Zürich/St. Gallen 2011, Rz. 644.

³⁹ Lerner/Tirole, S. 102; Fröhlich-Bleuler, Rz. 1844 ff.

⁴⁰ Riehle/Riemer/Kolassa/Schmidt, S. 3286 ff.

6.2 Endnutzer

- 49 Ein zweiter Erwerber lizenziert die Software von beiden Urhebern und nutzt diese als Endnutzer.
- 50 Der Endnutzer erhält ferner die Software physisch zur Verfügung gestellt, entweder wie in der Grafik in Rz. 60 dargestellt vom zweiten Urheber, vom ersten Urheber, oder von einem Distributor. Darin kann ein kauf- oder schenkungsrechtliches Element gesehen werden.⁴¹

6.3 Komplementäre Dienstleistungen: Das OSS-Ökosystem

- 51 Rund um den frei verfügbaren Code von OSS bildet sich oft eine Art Ökosystem, an dem eine Reihe von Unternehmen beteiligt sind.
- 52 Denkbar sind zunächst Weiterentwicklungen bestehender OSS, die der Endnutzer durch Dritte ausführen lässt. Diese müssen die Lizenzbedingungen ebenfalls einhalten. Entwickler können zudem durch den Besteller verpflichtet werden, die Software unter eine OSS-Lizenz zu stellen, oder einwilligen, dass dieser die entwickelte Software unter eine solche Lizenz stellt.⁴²
- 53 Ebenfalls Teil des OSS-Ökosystems sind die Erbringer weiterer Dienstleistungen⁴³ auf Märkten, die an die Märkte für die OSS-Software angrenzen, wie etwa Beratung. Naturgemäss ist dort der Bedarf am höchsten, wo OSS am meisten eingesetzt wird: Gemäss OSS-Studie liegt dies in den Bereichen Datenbanken und Server-Betriebssysteme. Zugenommen hat in letzter Zeit aber auch der Bedarf an Dienstleistungen im Bereich Sicherheit.⁴⁴ Vielfach werden für Auswahl und Einsatz von OSS ferner Beratungsdienstleistungen in Anspruch genommen.⁴⁵
- 54 Der Art nach am häufigsten werden auf angrenzenden Märkten Dienstleistungen für automatisierte Sicherheits-Updates und Patches nachgefragt, an zweiter Stelle die Gewährleistungsübernahme, also das Erbringen von Leistungen der Mängelbehebung und das Zurverfügungstellen von Dokumentation. An dritter Stelle steht die Übernahme von Wartung und Support. Weiter wichtig sind das Sicherstellen der Kompatibilität bei Integrationen, Anpassungen und Erweiterungen, verbindliche Release-Planung, Zugang zur Expertise von Kernentwicklern. Weniger bedeutend sind laut der Studie Open Source Schweiz 2015 Rechtsthemen wie der Schutz vor Patent- oder Urheberrechts- sowie Schadenersatzklagen;

⁴¹ Jaeger/Metzger, S. 205 ff.

⁴² Straub, Rz. 648; Jaeger/Metzger, Rz. 261 ff.

⁴³ Straub, Rz. 663.

⁴⁴ Open Source Studie Schweiz 2015, S. 11.

⁴⁵ Fröhlich-Bleuler, Rz. 1845.

Grund hierfür dürfte die Erkenntnis sein, dass sich hier in der Praxis kaum mehr Probleme ergeben.⁴⁶

- 55 Die Verbreitung der Software wird bei gewissen Softwaregattungen (insbesondere beim Linux-Betriebssystem) durch Distributoren vorgenommen, die verschiedene Komponenten bündeln und daraus Distributionen erstellen, die sie, teils kostenpflichtig, verbreiten.⁴⁷ Dies setzt indessen ein Interesse der Kunden an der Bündelung verschiedener Produkte voraus, wie dies bei Linux-Distributionen der Fall ist.
- 56 OSS wird zudem auch in Embedded Systems in Hardware-Produkten eingesetzt. GNU/Linux wird als Betriebssystem in vielen Produkten verwendet. So basiert zum Beispiel das Betriebssystem Android, das auf vielen Smartphones läuft, weitgehend auf Linux.⁴⁸ Weit verbreitet sind beispielsweise auch NAS-Geräte (Network Attached Storage), die es erlauben, Daten in einem Netzwerk zu speichern. Diese basieren in aller Regel ebenfalls auf angepassten Versionen des GNU/Linux-Betriebssystems.
- 57 Quelloffene Software schafft also Märkte, die es auch den Nicht-Herstellern erlaubt, Dienstleistungen anzubieten und Anwendern ermöglicht, günstiger einzukaufen.⁴⁹ Gerade grosse Systemintegratoren können erheblich von einem OSS-Ökosystem profitieren, weil ein Kunde jeden Franken, den er nicht für Softwarelizenzen ausgibt, für Dienstleistungen ausgeben kann, oder weil sie Einsparungen an Kunden weitergeben und somit die Zahl der Kunden erhöhen können.⁵⁰

6.4 Arbeitnehmer

- 58 Wird Software durch einen Angestellten im Arbeitsverhältnis entwickelt, erhält der Arbeitgeber von Gesetzes wegen eine exklusive Lizenz an der Software (Art. 17 URG).

6.5 Vertragsverhältnisse

- 59 Zunächst bestehen verschiedene Lizenzverträge. Zwischen dem ersten Urheber und dem Erwerber 1 liegt zunächst ein Lizenzvertrag vor bezüglich der Nutzungsrechte an der Software. Die Lizenz zwischen dem ersten Urheber und dem Distributor ist nötig, damit dieser das Recht auf Zugänglichmachung des Werks erhält. Zwischen den beiden Urhebern und dem Erwerber 2 besteht sodann je ein Lizenzvertrag, der dem Erwerber 2 das Recht zur Nutzung am jeweiligen Teil der Software gewährt.

⁴⁶ Open Source Studie Schweiz 2015, S. 13; vgl. auch Elmreich/Riehle, S. 17 ff.; Daphinoff, S. 170 ff.

⁴⁷ Statt vieler etwa Straub, S. 253; Jaeger/Metzger, Rz. 249 ff.

⁴⁸ Fröhlich-Bleuler, Rz. 1849.

⁴⁹ Open Source Studie Schweiz 2015, S. 13.

⁵⁰ Riehle, S. 26 f.

- 60 Sofern der Endnutzer die Software von einem Distributor erhält, kann ein Kaufvertrag über das Medium vorliegen, oder ein (wohl auftragsrechtliches) Verhältnis zur Nutzung einer Bezugsquelle im Internet.

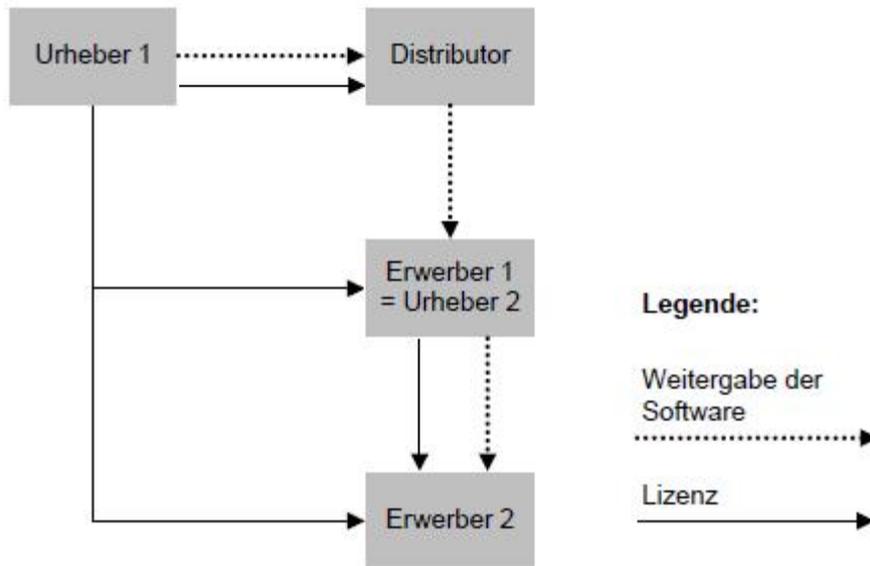


Abbildung 1: Das GNU-Lizenzmodell (vgl. Straub, Softwareschutz, 253)

7. OSS als Geschäftsmodell

7.1 Motivation zur Verwendung von OSS durch Unternehmen

7.1.1 Ergebnisse der Open Source Studie Schweiz 2015 und weiterer Studien

- 61 Weil mit der Offenlegung von Software unter einer OSS-Lizenz auch Dritte von dieser Software profitieren (positiver externer Effekt), könnte man auf den ersten Blick davon ausgehen, Unternehmen hätten nur wenige Anreize, Software als OSS freizugeben. Das Gegenteil ist jedoch der Fall: Das OSS-Konzept löste die Entstehung eines eigentlichen Ökosystems aus, das mannigfaltige Geschäftsmöglichkeiten für Hunderte von KMU bietet, gerade auch in der Schweiz.

- 62 Die Motive für die Entwicklung von OSS liegen zunächst bei den **Kosteneinsparungen** durch die Nutzung des bereits bestehenden beträchtlichen Pools an frei nutzbarer Software und/oder gemeinsame Entwicklungen. Frei zur Verfügung stehender Code kann einfach an die eigenen Bedürfnisse angepasst werden. Unternehmen, die häufig OSS einsetzen, sind oft in der Lage, 20-30 Prozent ihres IT-Budgets durch OSS einzusparen.⁵¹ Insbesondere bei Copyleft-Lizenzen findet so ein **Tauschgeschäft** statt zwischen der Community auf der einen und den nutzenden Unternehmen auf der anderen Seite. Die Nutzer, die ihre

⁵¹ Open Source Studie Schweiz, S. 7, 20; vgl. insbesondere auch nachstehend, Rz. 92 ff.

eigenen Entwicklungen im Gegenzug zu den Bezügen aus dem bestehenden Software-Pool wieder unter die jeweilige Lizenz zu stellen verpflichtet sind, tragen damit an die Weiterentwicklung des Software-Pools bei. Beide Seiten profitieren.

- 63 Das OSS-Modell fördert durch den Einbezug einer Vielzahl von Entwicklern zudem die **Produktqualität und -stabilität** sowie insbesondere die **Produktsicherheit**. Dass der Code bei OSS frei verfügbar ist, ist nicht nur für eigene Weiterentwicklungen und Anpassungen von Bedeutung, sondern insbesondere auch für Prüfzwecke. Bereits die freie Verfügbarkeit des Codes führt zu einem gewissen Vertrauen, und zwar selbst wenn man zwar selber nicht in der Lage ist, Code zu überprüfen, weil man immerhin davon ausgehen kann, dass die Community dazu in der Lage ist.
- 64 Hinzu kommen die bei OSS bestehende **Unabhängigkeit von einzelnen Anbietern (vendor lock-in) und von proprietären Dateiformaten**. Die Flexibilität bei der Gestaltung ihrer IT-Landschaft ist generell für die grosse Mehrheit der in der Open Source Studie Schweiz 2015 befragten Unternehmen sehr wichtig. Nur mit der Einhaltung offener Standards ist gewährleistet, dass im Fall einer Trennung von einem Anbieter ein alternativer Anbieter in die Bresche springen kann. Offene Dateiformate ermöglichen zudem oft erst die Migration zwischen Produkten, sollte man sich für einen Wechsel entschliessen.
- 65 Weiters sind die Vermeidung von **Problemen mit Schutzrechten** (Stichwort: Patendickichte) und die Bewahrung freier Marktzugänge wesentlich.
- 66 Interessant ist für die Unternehmen ferner der **Wissensaustausch mit der Community**. Dieser ist über die letzten Jahre gemäss der Open Source Studie Schweiz 2015 wichtiger geworden: Er kann, bei entsprechender Pflege, ebenso wertvoll sein wie der traditionelle Support eines Softwareanbieters.⁵²
- 67 Wichtig ist sodann, dass die Verwendung von OSS ganz allgemein **den Wettbewerb in der IT-Branche fördert**,⁵³ was insbesondere Auswirkungen auf die Innovationskraft der Branche und auf die Preise hat.
- 68 Ein weiteres Argument für Unternehmen, OSS einzusetzen, liegt darin, **attraktive Arbeitsplätze** anzubieten: OSS bietet einem Programmierer Gelegenheit, seine Kenntnisse öffentlich unter Beweis zu stellen und so **Reputation aufzubauen**. Die Fähigkeiten sind verifizierbar, durch Peers bezeugt, und wer in einem OSS-Projekt Einfluss erlangt hat, kann dies bei der Jobsuche in die Waagschale werfen.⁵⁴

⁵² Open Source Studie Schweiz, S. 15.

⁵³ Open Source Studie Schweiz, S. 15.

⁵⁴ Open Source Studie Schweiz, S. 7, 15; vgl. etwa auch Riehle, Open Source, S. 51–57. Aus der spezifischen Perspektive der SBB nennt Daphinoff, S. 173 ff. ähnliche Motive, die für den Einsatz von OSS sprechen.

7.1.2 Strategien von Unternehmen im Kontext von OSS

- 69 Die Wirtschaftswissenschaft hat sich mit dem Phänomen OSS befasst, insbesondere auch mit den OSS-Strategien kommerzieller Anbieter. In der Literatur wurden beispielsweise folgende Strategien identifiziert:
- 70 (1) *Symbiose*: Diese Strategie macht Sinn, wo OSS bereits Tatsache ist. Kommerzielle Anbieter können dann komplementäre Produkte und Dienstleistungen anbieten, die von der OSS-Gemeinschaft nicht angeboten werden. Für solche Unternehmen kann es betriebswirtschaftlich sinnvoll sein, einzelne Mitarbeitende auf ein OSS-Projekt abzustellen und damit ein OSS-Projekt quasi zu subventionieren, da diese Unternehmen ihr Geschäft ausweiten können, wenn das OSS-Projekt, zu dem sie komplementäre Produkte und Dienstleistungen anbieten, am Markt (insbesondere auch gegenüber proprietären Lösungen) Erfolg hat.⁵⁵
- 71 (2) *Veröffentlichung des bislang proprietären Quellcodes*: Die Veröffentlichung des Quellcodes von bislang proprietärer Software unter einer OSS-Lizenz kann unter Umständen für ein Unternehmen kommerziell sinnvoll sein. Lerner/Tirole haben dafür folgende Faktoren identifiziert: (1) Das Unternehmen erwartet dadurch steigende Gewinne in einem komplementären Segment. (2) Der zusätzliche Gewinn im komplementären Segment übersteigt den Gewinn, der im ursprünglichen Segment hätte erzielt werden können, wäre es nicht zu OSS konvertiert worden.⁵⁶ Der Anreiz, proprietäre Software als OSS zu veröffentlichen, ist demnach besonders gross, wenn das Unternehmen zu klein ist, um im ursprünglichen Segment zu bestehen oder dort gegenüber einem Marktführer weit abgeschlagen und längerfristig nicht überlebensfähig ist.⁵⁷ Die Veröffentlichung des Quellcodes von bislang proprietärer Software kann mit anderen Worten insbesondere auch eine Strategie für „Underdogs“ in einem gegebenen Softwaremarkt sein, die eine Möglichkeit sehen, anstatt herkömmlich mit dem Lizenzverkauf Geld zu verdienen, einem Marktführer Konkurrenz zu machen, indem sie zum an sich neu frei verfügbaren Produkt komplementäre Produkte und Dienstleistungen entgeltlich anbieten.⁵⁸
- 72 Aus Sicht eines Systemintegrators oder anderen Dienstleistungsanbieters auf einem angrenzenden Markt ist OSS mit ihren entfallenden Lizenzkosten insofern interessant, als die sinkenden Softwarekosten es ihm ermöglichen, zu Closed Source ebenbürtige OSS-Lösungen günstiger anzubieten, was es ihm wiederum erlaubt, weitere Kunden zu gewinnen. Closed Source bringt aufgrund der pro Kunde individuell anfallenden Lizenzkosten umgekehrt Profiteinbussen mit sich. Entsprechend haben Systemintegratoren und andere

⁵⁵ Lerner/Tirole, Economics, S. 224 f.; vgl. auch Riehle, S. 30 f.

⁵⁶ A.a.O., S. 225.

⁵⁷ A.a.O.

⁵⁸ Chang/Mills/Newhouse, S. 3.

Anbieter auf angrenzenden Märkten ein Interesse daran, OSS einzusetzen. Ebenfalls für den Einsatz OSS durch Systemintegratoren und andere Dienstleistungsanbieter spricht die Tatsache, dass der Pool möglicher erfahrener Entwickler für ein bestimmtes OSS-Projekt oftmals grösser ist als die Zahl von Personen, die bereits mit dem jeweiligen Closed-Source-Projekt Entwicklungserfahrung haben.⁵⁹

- 73 Sofern nicht Marktschranken wie geschlossene Standards, Patente o.dgl. bestehen, tragen Closed-Source-Anbieter damit ein Risiko, dass sich OSS-Alternativen zu ihren Produkten etablieren. Es mag also in bestimmten Fällen für einen solchen Softwareanbieter sogar rational sein, seine eigene bisher als Closed Source vermarktete Software neu als OSS anzubieten und Dienstleistungen rund um dieses Produkt zu vermarkten, um dem Emporkommen solcher Alternativen zuvorzukommen. Denn es ist immer noch besser, Marktführer für Dienstleistungen für ein eigenes OSS-Angebot zu bleiben, als gar nicht mehr Marktführer zu sein.⁶⁰
- 74 (3) *Split oder Dual Licensing:*⁶¹ Ein Unternehmen als Inhaber des Urheberrechts für ein Produkt kann den Quellcode gleichzeitig nach einer OSS-Lizenz und einer anderen Lizenz vertreiben, die keine Copyleft-Klausel enthält (insbesondere auch einer normalen Closed-Source-Lizenz). Damit kann das Unternehmen einerseits ein Produkt zur reinen Verwendung unter einer OSS-Lizenz vertreiben und mit diesen Kunden Geld mit komplementären Dienstleistungen (Service) verdienen. Andererseits kann es die Software unter einer proprietären Lizenz an Unternehmen verkaufen, welche die Software in ihren eigenen Closed-Source-Produkten verwenden wollen und nicht wollen, dass sie den Quellcode ihrer eigenen Produkte offenlegen müssen.⁶²
- 75 (4) *Veröffentlichung in Erwartung einer Kooperation der Community:* Der OSS-Experte Wheeler argumentiert ganz allgemein, dass OSS zunehmend kommerziell entwickelt werde.⁶³ Er führte dazu das Folgende aus:

„[OSS] projects give their users many more rights than proprietary products do. Most developers do this with the expectation that others are likely to contribute back to the project (with new/improved code, documentation, bug reports, and so on). Thus, most “non-profit” FLOSS⁶⁴ projects are actually trying to achieve financial

⁵⁹ Riehle, S. 30.

⁶⁰ Riehle, S. 29.

⁶¹ Vgl. auch nachstehend, Rz. 51 ff.

⁶² A.a.O., S. 4.

⁶³ Wheeler, Ziff. 2.

⁶⁴ Free/Libre Open Source Software; eine übliche englischsprachige Abkürzung für OSS.

*gain -- it just happens that they are trying to receive gains of additional/improved software instead of money.*⁶⁵

76 Die Veröffentlichung des Quellcodes geschieht in der Regel also nicht aus uneigennützi- gen Motiven, sondern in der Erwartung, dass der veröffentlichte Quellcode durch die Ge- meinschaft verbessert wird, Fehler gefunden werden, usw.

77 Der US Court of Appeals for the Federal Circuit erwog in *Jacobsen v Katzer* dazu:

*„The lack of money changing hands in open source licensing should not be pre- sumed to mean that there is no economic consideration, however. There are sub- stantial benefits, including economic benefits, to the creation and distribution of copyrighted works under public licenses that range far beyond traditional license royalties. For example, program creators may generate market share for their pro- grams by providing certain components free of charge. Similarly, a programmer or company may increase its national or international reputation by incubating open source projects. Improvement to a product can come rapidly and free of charge from an expert not even known to the copyright holder.*⁶⁶

78 Zusammengefasst erwähnt das US-Gericht folgende Gründe, aus denen ein Unternehmen vernünftigerweise auf ein OSS-Modell setzen kann: Schneller und günstiger Entwicklungs- prozess durch Einbezug von Experten, die dem Unternehmen nicht bekannt sind bzw. die es im Unternehmen nie haben wird, Gewinn von Marktanteilen durch teilweise Veröffentli- chung als OSS sowie Reputationsgewinne.⁶⁷

79 Hinzu kommt, dass auch OSS-Projekte vom Einsatz kommerzieller Unternehmen profitie- ren. Ma/Zhou/Riehle etwa legen in einer empirischen Studie dar, dass OSS-Projekte, die von einer Gruppe Freiwilliger zusammen mit einem federführenden Softwareunternehmen entwickelt werden, insbesondere bei der Behandlung von Fehlermeldungen effizienter sind.⁶⁸

⁶⁵ Wheeler, Ziff. 3.

⁶⁶ US Court of Appeals for the Federal Circuit, Urteil vom 13. August 2018, Appeal Number 2008-1001, abrufbar unter: <http://www.ca9c.uscourts.gov/sites/default/files/opinions-orders/08-1001.pdf>, E. II.A.

⁶⁷ Ähnlich auch der US Court of Appeals for the 11th Circuit in *Planetary Motion, Inc. v. Techsplosion, Inc.*, 261 F.3d 1188, 1200.

⁶⁸ Ma/Zhou/Riehle, S. 1 ff.

7.2 Verwendung von OSS durch Verwaltungsstellen

7.2.1 Motivation zur Verwendung von OSS durch Verwaltungsstellen

- 80 Öffentliche Verwaltungen in der Schweiz nutzen OSS derzeit noch selten in grossem Umfang.⁶⁹ Die Gründe für die Nutzung sind ähnlich wie in der Wirtschaft, die Gewichtung allerdings etwas anders. Von grosser Bedeutung sind insbesondere die **Offenheit der verwendeten Standards**, die **Unabhängigkeit von Lieferanten und Produkten**, der **Austausch mit der Community**, die **Sicherheit**, die **Stabilität** und mögliche **Kosteneinsparungen**.⁷⁰ Überraschend ist dabei, dass die Verwaltung selber zwar wenig OSS nutzt, als Grossabnehmerin von IT-Lösungen und gleichzeitige Rahmengerberin für den IT-Markt zugleich aber deutlich mehr Potenzial zur Förderung von Innovation und Wettbewerb sieht als die ICT-Branche selber.⁷¹ Offenbar bestünde also Raum für eine Ausweitung der Nutzung von OSS.
- 81 Gesamtschweizerisch gesehen geben Bund, Kantone und Gemeinden jährlich rund 3 Milliarden Franken für öffentliche Informatik aus. Eine Kooperation zwischen Behörden bei Entwicklung und Wartung der Software nach dem Grundsatz „einmal entwickeln, mehrfach verwenden“, verspricht erhebliche Einsparungen.⁷² Interessant kann insbesondere die Weiterverwendung einmal geschaffener und unter OSS-Lizenzen veröffentlichter Software in anderen Verwaltungszweigen sein. Verwaltungsinternes Know-how kann von anderen Verwaltungsstellen einfach genutzt werden. Die Präsenz von OSS in der Öffentlichkeit ermöglicht es anderen Verwaltungsstellen, sich über bereits vorhandene Lösungen einfach zu informieren und sich an einer gemeinsamen Weiterentwicklung zu beteiligen.
- 82 Eine Strategie der Veröffentlichung von eigenem Code ist umso mehr sinnvoll bei Software, welche eine Verwaltungseinheit oder ein Unternehmen nicht zur Kommerzialisierung, sondern für den Eigengebrauch entwickelt hat. In diesem Fall kann durch die Bereitstellung unter einer OSS-Lizenz eigentlich nur gewonnen werden, da von Verbesserungen der Gemeinschaft profitiert werden kann. Gegen die Veröffentlichung von Software für den internen Gebrauch könnte ein Unternehmen allenfalls einwenden, dass ein Konkurrent möglicherweise von internen Informationen, etwa über Betriebsabläufe, profitieren könnte; bei Verwaltungseinheiten besteht dieses Risiko nicht, weil diese nicht unter Konkurrenzdruck stehen und kaum ein Interesse an einer Geheimhaltung von Betriebsabläufen besteht.

⁶⁹ Gemäss Open Source Studie Schweiz, S. 12, gibt es nur in etwa 1.5 Prozent der Fälle mehr als 12 Anwendungsgebiete von OSS in Verwaltungsstellen.

⁷⁰ Open Source Studie Schweiz, S. 14, Fig. 7a., S. 16

⁷¹ Open Source Studie Schweiz, S. 16.

⁷² Vgl. 2013.0783, Motion 177-2013 Jost (Thun, EVP), Synergien beim Software-Einsatz im Kanton Bern nutzen, Begründung.

Nutzung von Open Source Software in der öffentlichen Verwaltung

- 83 Als weiteres Argument für die Verwaltung ist die Transparenz gegenüber dem Bürger anzuführen: Der Bürger und Gruppen der Zivilgesellschaft, die die in der Verwaltung verwendete Software untersuchen können, haben die Möglichkeit, Prozesse nachzuvollziehen, was eine bessere demokratische Kontrolle über die Verwaltung ermöglicht und Vertrauen schafft. Möglicherweise können Ansprüche auf Transparenz hinsichtlich der angewendeten Modelle gerichtlich durchgesetzt werden,⁷³ was oft nur bei OSS-Software überhaupt zu bewerkstelligen ist, nicht aber bei Closed Source Software.
- 84 Hinzu kommt auch bei Verwaltungsstellen, dass die unter einer Open-Source-Lizenz veröffentlichte Software den freien Wettbewerb zwischen Informatikunternehmen fördert, die Dienstleistungen (Beratung, Einführung, Wartung, Schulung, Weiterentwicklung usw.) für die Open-Source-Produkte anbieten.
- 85 Es sinkt die Abhängigkeit der Verwaltung gegenüber einzelner IT-Firmen, Innovation und lokale Wertschöpfung werden gestärkt. Untersuchungen haben gezeigt, dass sich dadurch bedeutend mehr und auch viele lokale Firmen am Wettbewerb beteiligen.⁷⁴

7.2.2 Beispiele für die Verwendung von OSS durch die Verwaltung

- 86 In der Verwaltung von Bund und Kantonen wird OSS regelmässig eingesetzt. Zur Illustration folgen einige Beispiele.
- 87 Als Beispiel für die Verwendung von OSS durch die Verwaltung kann zunächst auf das Projekt OpenJustitia des schweizerischen Bundesgerichts verwiesen werden. OpenJustitia umfasst zurzeit verschiedene Module zur Verwaltung von Gerichtsentscheiden und weiteren Dokumenten sowie deren Anreicherung und Vervollständigung mit zusätzlichen Metadaten. Die Motive zur Nutzung der OSS-Lizenz GPL im Fall von OpenJustitia waren vergleichbar: Insbesondere geht man davon aus, dass Dritte die Software weiter entwickeln werden und damit ein qualitativ hochstehender Pool frei verfügbaren Codes entsteht, und dass OSS als Basis für Entwicklungsgemeinschaften zwischen Behörden, die eine sparsame und effiziente Weise der Zielerreichung ermöglichen.⁷⁵ Hinzu kommt, dass man von Anfang an auf frei verfügbarer Software aufbauen konnte (etwa für Datenbank- und Suchmaschine), was Entwicklungszeit bzw. Lizenzkosten sparte.
- 88 Ein weiteres Beispiel ist OneGov GEVER3 (E-Government-Lösung zur Geschäftsverwaltung), das eine Berner Firma für den Kanton Zug entwickelt hat und nun unter einer Open-Source-Lizenz allen Behörden zur Verfügung steht und u. a. in der Stadt Bern, in Köniz, in

⁷³ Vgl. nachstehend, Rz. 410 ff.

⁷⁴ Vgl. 2013.0783, Motion 177-2013 Jost (Thun, EVP), Synergien beim Software-Einsatz im Kanton Bern nutzen, Begründung.

⁷⁵ Vgl. http://www.openjustitia.ch/DE/interne_Open_Justitia.html.

Appenzell Innerrhoden und an verschiedenen pädagogischen Hochschulen eingesetzt wird.⁷⁶

89 Weiter ist auch CAMAC4 zu erwähnen (Software für Baubewilligungsverfahren des Kantons Waadt), das im Einsatz ist bei den Kantonen Uri, Tessin und Neuenburg. Mehrere Informatikunternehmen, unter anderem auch eine in Bern ansässige Firma, bieten Integrationsleistungen für das Open-Source-Produkt an.⁷⁷

90 Sodann gibt das Bundesamt für Landestopografie Swisstopo unter <https://github.com/geoadmin> rund zwei Dutzend Softwareprodukte als Open Source frei, so etwa die Quellen der Website von <http://map.geo.admin.ch>, davon einige basierend auf Vorarbeiten Dritter.

91 Auch die SBB setzen ganz erheblich auf Open-Source-Software, so etwa zur Bereitstellung und Nutzung von Geodaten und insbesondere für das Rail Control System, der zentralen Plattform für Dispositionen des laufenden Zugverkehrs, die als Eigenentwicklung der SBB auf einer OSS-Lösung basiert.⁷⁸

7.3 Kosten von OSS insbesondere

92 Auf die Möglichkeit der Nutzung des kostenlos verfügbaren Pools an OSS-Code für eigene Entwicklungen wurde bereits hingewiesen. Auch wenn ein völlig neues Softwareprojekt in Angriff genommen wird, erlaubt der Zugriff auf qualitativ ausgereifte, fixfertige Module zumeist, neue Software durch Kombination bestehender Module mit wenig Aufwand selber zu erstellen. Bei der Nutzung und Anpassung bestehender Software wird das Ersparnispotenzial in Bezug auf Entwicklungskosten noch deutlicher.

93 Wenn die entsprechenden Module unter einer Copyleft-Lizenz stehen, wird ein Softwareunternehmen abwägen, ob diese Einsparungen die Preisgabe seines eigenen Codes an die Community aufwiegen. Aus seiner Perspektive besehen handelt es sich dabei um eine Art Tauschgeschäft: Im Gegenzug zum freien Zugriff auf den unter Copyleft lizenzierten Code kann es auch aus einer kommerziell-rationalen Sicht sehr interessant sein, den eigenen Code als „Preis“ für diesen Zugriff ebenfalls unter einer OSS-Lizenz zu veröffentlichen.⁷⁹

94 Aus Nutzersicht liegt oft keine für eine bestimmte Systemkonfiguration brauchbare Version einer Open-Source-Software vor, sodass Integrationsarbeiten geleistet werden müssen.

⁷⁶ <https://onegovgever.ch/>.

⁷⁷ Vgl. 2013.0783, Motion 177-2013 Jost (Thun, EVP), Synergien beim Software-Einsatz im Kanton Bern nutzen, Begründung.

⁷⁸ Daphinoff, S. 175 f.

⁷⁹ Vgl. auch bereits vorstehend, Rz. 62.

Updates, Sicherheitspatches, neue Funktionen müssen durch den Nutzer organisiert werden; automatische Update-Funktionen sind (noch) selten. Support kann kostenlos von einer aktiven Community teils übernommen werden, indessen sind die entsprechenden Personen nicht verpflichtet, Probleme auch innert bestimmter Zeit anzugehen, geschweige denn zu lösen; entsprechend kann es sinnvoll sein, in professionellen Support zu investieren, was Kosten verursacht. Die Verwendung von vorbestehender OSS in eigenen Softwareprodukten will rechtlich genau geprüft sein, insbesondere bei unter Copyleft lizenziertem Code. Auch dies ist nicht gratis. Die Verwendung von OSS sollte aus lizenzrechtlichen Gründen (im Hinblick auf mögliche Lizenzverträge mit Kunden) möglichst umfassend dokumentiert sein; eine Massnahme, die oftmals ausser Acht gelassen wird und ebenfalls Kosten mit sich bringt.

- 95 OSS ist für ihre Nutzer damit zwar quelloffen, aber nicht kostenlos, oder mit anderen Worten, der Code allein ist jedoch in den meisten Fällen keine marktfähige Leistung. Es braucht komplementäre Dienstleistungen, um ihn nutzen zu können. Die Kosten für OSS setzen sich aus Nutzersicht insbesondere zusammen aus Integration, Wartung, Support und IT-Sicherheit. Hinzu können im Schadensfall ungedeckte Haftungsrisiken und lizenzrechtliche Fallstricke treten.⁸⁰
- 96 OSS bleibt dennoch oftmals deutlich günstiger als Closed Source; die Rede ist von möglichen Ersparnissen in der Höhe von zwanzig bis dreissig Prozent des gesamten IT-Budgets.⁸¹
- 97 Aus einer theoretischen Perspektive liegt dies daran, dass bei Closed-Source das Initial-Investment durch fortschreitende Verkäufe amortisiert wird; die Grenzkosten einer zusätzlichen verkauften Kopie sind gering, sodass mit jeder zusätzlichen verkauften Kopie die durchschnittlichen Kosten für eine Kopie sinken. Damit sind bei reifen Märkten die Eintrittsschranken für Marktneulinge deutlich höher als für Altsassen. Ein übliches Szenario ist damit auch ein dominanter Player oder gar Monopolist pro Closed-Source-Softwareprodukt, der von einer Vielzahl kleiner Anbieter umgeben ist, die sich um Nischenprodukte rund um das Produkt des dominanten Players kümmern. Der Monopolist ist unter diesen Umständen in der Lage, einen Monopolpreis für sein Produkt festzulegen, der mit den aktuellen Entwicklungskosten kaum mehr etwas zu tun hat.⁸²
- 98 Wettbewerb kann zu einer Normalisierung solcher Monopolrenten führen. In einer OSS-Community fehlen vergleichbare Markteintrittsschranken; liegt einmal eine OSS-Lizenz vor, kann jeder ein Unternehmen gründen und beginnen, die Software anzubieten; der Wett-

⁸⁰ Letztere stellen in der Praxis aber mittlerweile keinen wesentlichen Grund mehr dar gegen einen Einsatz von OSS; Open Source Studie Schweiz 2015, S. 17.

⁸¹ Open Source Studie Schweiz 2015, S. 7.

⁸² Riehle, S. 28.

bewerb spielt.⁸³ Nachdem die Softwarequellen kostenlos verfügbar sind, wird er sich allerdings auf das Anbieten von Leistungen in Märkten für komplementäre Dienstleistungen konzentrieren, d.h. etwa auf Wartung, Distribution, Support oder Integration.⁸⁴

- 99 Der von allen Entwicklern gemeinsam erbrachte Gesamtaufwand und damit auch die Gesamtkosten für die Entwicklung einer bestimmten Software sowie die durchschnittlichen Kosten pro Kopie bleiben selbstverständlich bei OSS und Closed Source vergleichbar, denn OSS ist ja nicht prinzipiell einfacher zu entwickeln als Closed Source Software. Indessen führt die prinzipielle Verfügbarkeit des Codes für die Verwendung in anderen Projekten zu grösseren Skaleneffekten, die den Programmieraufwand eben doch senken können.
- 100 Wesentlich ist dabei, dass – im Gegensatz zu Closed Source – die Preise bei OSS fallen, je reifer das Produkt ist; die Grenzkosten für eine zusätzliche Installation fallen zwar gleich aus wie bei Closed Source, ein Monopolist, der seine Rente abschöpft, entfällt allerdings.⁸⁵ Je reifer eine OSS-Lösung ist, desto niedriger sind also die zu erwartenden Kosten.
- 101 Die Open Source Studie Schweiz 2015⁸⁶ nennt basierend auf einer Befragung von Unternehmen sieben wesentlichen Bereiche, in denen Kosteneinsparungen möglich sind: Im Zentrum stehen selbstverständlich Lizenzkosten (wiederkehrend und einmalig), hinzu kommen aber auch Ersparnisse bei der Wartung, der Hardwarebeschaffung und beim Personal und ferner die Möglichkeit, Software als Konsortium zu entwickeln. Interessant ist die Aussage von rund der Hälfte der befragten Unternehmen, wonach der Einsatz von OSS die Position bei Verhandlungen mit Anbietern stärke. Im Allgemeinen unterschätzten die Teilnehmer die Einsparungsmöglichkeiten in der Praxis sogar. Die Einsparungen sind sodann bei jenen Unternehmen am höchsten, die am meisten OSS einsetzen; Vielnutzer von OSS sparen 20-30% ihrer IT-Kosten, bei Wenignutzern fallen entsprechend weniger Einsparungen an.
- 102 Umgekehrt ist damit eine Wahrnehmung, gemäss der das Zurverfügungstellen von Code unter einer OSS-Lizenz möglichen Interessenten eine kostenlose Nutzung ermöglicht, unzutreffend. Auch OSS-Software verursacht Kosten, indessen fallen diese für Leistungen für begleitende Dienstleistungen an, einfach nicht für den Code allein. Alles in allem ermöglicht der Einsatz von OSS indessen oftmals erhebliche Einsparungen.

7.4 Gründe gegen den Einsatz von OSS

- 103 Gegen den Einsatz von OSS sprechen aus Sicht der in der Open Source Studie Schweiz 2015 befragten Unternehmen die teils nicht vorhandenen Schnittstellen und die Abhän-

⁸³ Vgl. Riehle, S. 28.

⁸⁴ Vorstehend, Rz. 51 ff.

⁸⁵ Riehle, S. 28.

⁸⁶ Open Source Studie Schweiz, S. 21.

gigkeit von proprietären Systemen; weiter die bisher als teils unklar wahrgenommene Frage der Haftung⁸⁷ der Lieferanten und ein Mangel an kommerziellem Support.⁸⁸ Hinzu kommt, dass der Einsatz von OSS teils spezifisches Fachwissen voraussetzt.⁸⁹

- 104 Risiken können sich beispielsweise daraus ergeben, dass OSS ungeregelt, d.h. ohne Klärung der genauen rechtlichen Voraussetzungen, in kommerzielle Produkte integriert wird (mit der möglichen Rechtsfolge, dass auch eigentlich als Closed-Source geplante Teile des Codes später veröffentlicht werden müssen), oder auch als aus Beiträgen an andere OSS-Projekte (etwa versehentlicher Verlust eigener Immaterialgüterrechte durch solche Beiträge). Indessen gibt es rechtliche und organisatorische Instrumente, um diese Risiken zu mindern. So können Lieferantenverträge den Einsatz von OSS präzise regeln, Codescanner können mögliche Rechtsverletzungen identifizieren, und die Ausbildung von Entwicklern sollte ein grundlegendes Verständnis über die Zusammenhänge und Risiken beim Einsatz von OSS enthalten. Die Risiken, die die Nutzung des großen Potenzials von Open-Source-Software birgt, sind in ihrer Vielfalt und ihrem Ausmass also überschaubar. Bei entsprechend konsequent kontrolliertem und geregelttem Einsatz lässt sich (fast) jedes Risiko, das durch Einsatz von Open-Source-Komponenten entstanden ist, genau beschreiben und beziffern.⁹⁰ Wie erwähnt⁹¹ sind Rechtsrisiken am Ende auch eher selten der Grund dafür, sich an externe Dienstleister zu wenden.
- 105 Vor allem das Fehlen von Schnittstellen und die Abhängigkeit von proprietären Systemen sind aber Gründe, die mit der Natur von OSS nichts zu tun haben und für alternative Closed-Source-Systeme genauso gelten: Haupthindernis für einen Wechsel zu OSS ist jeweils just, dass bei proprietären Systemen die Schnittstellen meist auch proprietär sind und einen Wandel verhindern (vendor lock-in).⁹² Es fehlt mit anderen Worten an Modularität zwischen den verschiedenen Komponenten, und OSS ist gerade in der Lage, solche zu schaffen.
- 106 Daphinoff⁹³ nennt ferner die Tatsache des offenen Quellcodes als Grund für erhöhte Unsicherheit; der hinter dieser Position offenbar stehende Grundsatz „security by obscurity“ wird indessen von Experten stark angezweifelt, weil auch Closed-Source-Software auf Sicherheitslücken hin analysiert werden kann.

⁸⁷ Vgl. nachstehend, Rz. 120 ff.

⁸⁸ Open Source Studie Schweiz, S. 7, 17.

⁸⁹ Daphinoff, S. 173.

⁹⁰ Elmreich/Riehle, S. 17 ff.

⁹¹ Vorstehend, Rz. 54.

⁹² Open Source Studie Schweiz 2015, S. 18.

⁹³ Daphinoff, S. 173.

7.5 Abschliessende Bemerkung

- 107 Der Tatsache, dass wohl die Mehrheit der Softwareunternehmen weiterhin eine hauptsächlich proprietäre Strategie verfolgen, sollte für die vorliegende Fragestellung keine zu hohe Bedeutung zugemessen werden. Es gibt selbstverständlich nicht ein richtiges Geschäftsmodell im Softwarebereich, sondern viele Strategie und Modelle, die kommerziell grundsätzlich vertretbar sind. Nur schon deshalb können quantitative Gesichtspunkte nicht entscheidend sein.
- 108 Open Source ist, wie dargelegt wurde, eine funktionierende Geschäftsstrategie, kommt in der Praxis regelmässig vor und gewinnt insbesondere seit Jahren an Boden. Angesichts der auf den ersten Blick wie beschrieben kontraintuitiven Motivation von Unternehmen, ihren eigenen Code unter eine OSS-Lizenz zu stellen, ist verständlich, dass sich OSS in der Praxis vielleicht nicht ganz so rasch durchsetzt, wie dies die geschilderten Vorteile eigentlich erwarten liessen. Die stets wachsende Verbreitung und die in Umfragen beschriebenen Motive zum Einsatz von OSS geben den Vertretern von OSS jedoch Recht, und auch die zitierte Literatur zeigt, dass aus einer theoretischen Perspektive eine Reihe nicht altruistischer bzw. kommerzieller Motive für den Einsatz von OSS vorliegen.
- 109 Die Verbreitung von OSS unterscheidet sich ferner je nach Art der eingesetzten Software stark: Freie Betriebssystemsoftware oder Software für Internet-Server etwa findet in der Privatwirtschaft heute schon mit grosser Regelmässigkeit Anwendung, und freie Betriebssysteme bilden die Basis für die heute am weitesten verbreiteten Mobiltelefonbetriebssysteme. Auch grosse Unternehmen wie Microsoft, Sun oder IBM treten seit langer Zeit als gewichtige Teilnehmer des beschriebenen OSS-Ökosystems auf. Hinzu kommen eine grosse Zahl von KMU, für die OSS sogar eine wichtigere Rolle spielt als für Grossunternehmen.⁹⁴

8. Einige Rechtsfragen rund um OSS

- 110 Im Hinblick auf die Fragestellung des Gutachtens ist es angebracht, einzelne Rechtsfragen im Kontext von OSS kurz vorab zu klären.

8.1 Wesen und Zustandekommen des OSS-Lizenzvertrags

- 111 Open-Source-Lizenzen sind Lizenzverträge im üblichen Sinn, die obligatorische Nutzungsrechte einräumen.⁹⁵ Eine einseitige Rechtseinräumung in der Form einer Gefälligkeit, wie sie teils in der Literatur postuliert wird, ist mit den üblicherweise in den Lizenzen verwend-

⁹⁴ Vgl. etwa bereits Diederich.

⁹⁵ Fröhlich-Bleuler, Rz. 1853.

ten Formulierungen nicht in Übereinstimmung zu bringen. Zudem gelten OSS-Lizenzen als gerichtlich durchsetzbar,⁹⁶ was einer Gefälligkeit ebenfalls widerspricht.⁹⁷

- 112 Der Lizenzvertrag kommt nach dem Konzept der OSS-Lizenzen regelmässig bereits mit der Nutzung der Software ohne weiteres zustande; eine empfangsbedürftige Willensäusserung des Lizenznehmers kann, ausser in speziellen Situationen wie dem Download der Software direkt vom Rechteinhaber, entfallen (Art. 6 OR).⁹⁸ Nach einer anderen Ansicht muss der Anwender (im Gegensatz zum [Weiter-]Entwickler oder Distributor) gar keinen Lizenzvertrag über die OSS abschliessen, um sie zu nutzen; erwirbt der Anwender das Programmexemplar, und tritt daran Erschöpfung ein, so ist der Anwender aufgrund des gesetzlichen Gebrauchsrechts berechtigt, dieses bestimmungsgemäss zu gebrauchen (Art. 12 Abs. 2 URG i.V.m. Art. 17 Abs. 1 lit. a URV). Der Veräusserer eines Exemplars der OSS ist damit auch nicht verpflichtet, dem Erwerber die Bestimmungen der OSS-Lizenz zu überbinden. Er muss aber dem Erwerber die Lizenzbestimmungen übergeben. Trotzdem räumen einige OSS-Lizenzen dem Lizenznehmer explizit ein Gebrauchsrecht („right to use“) ein. Die GPLv2 z.B. umfasst demgegenüber dieses Gebrauchsrecht ausdrücklich nicht (Ziff. 0 Abs. 2 GPLv2).⁹⁹
- 113 Bei Open Source Software findet zwischen jedem einzelnen Lizenzgeber auf der einen und dem Lizenznehmer auf der anderen Seite für den durch den jeweiligen Lizenzgeber geleisteten Teilbeitrag eine Lizenzierung statt. Wer OSS nutzt, schliesst m.a.W. auf einen Schlag ein ganzes Bündel von Lizenzverträgen ab.¹⁰⁰

8.2 Internationales Privatrecht

- 114 OSS-Lizenzen enthalten in der Regel keine Rechtswahlklauseln. Nach allgemeinen international-privatrechtlichen Grundsätzen beurteilt sich in der Schweiz bei Fehlen einer Rechtswahl das anwendbare Recht im Falle von Immaterialgüterrechtsverträgen nach dem Wohnsitz derjenigen Vertragspartei, welche die Nutzung an Immaterialgütern einräumt (Art. 122 IPRG).¹⁰¹ Hat der Entwickler Sitz oder Wohnsitz in der Schweiz, kommt für Fragen vertraglicher Natur Schweizer Recht zur Anwendung.
- 115 Sind vertragsrechtliche Fragen zu klären, so ist dabei jedes einzelne der so zustande gekommenen Vertragsverhältnisse aus dem genannten Bündel von Verträgen separat zu beurteilen. Aus international-privatrechtlicher Sicht ist somit am Recht des Entwicklers des für

⁹⁶ Vgl. etwa Jaeger/Metzger, Rz. 151 ff.

⁹⁷ Jaeger/Metzger, Rz. 126b.

⁹⁸ Jaeger/Metzger, Rz. 177; vgl. für die Schweiz Bosshart, S. 167.

⁹⁹ Fröhlich-Bleuler, Rz. 1855.

¹⁰⁰ Jaeger/Metzger, Rz. 178; Fröhlich-Bleuler, Rz. 1859 ff.; anders noch Weber, S. 75.

¹⁰¹ Weber, S. 75.

den konkreten Fall relevanten Teils der Software anzuknüpfen, also etwa des Entwicklers desjenigen Teils, der fehlerhaft ist und so einen Schadenersatzanspruch begründet.

- 116 Die Geltendmachung von Ansprüchen scheint damit komplex. Andererseits hat Open Source Software den Vorteil, dass Fehler einfach anhand des ja offen liegenden Codes nachgewiesen werden können, und dass der verantwortliche Entwickler aufgrund der verwendeten Versionskontrollsysteme aufzufinden sein sollte.¹⁰²
- 117 Eine über das Schweizer Recht hinaus gehende Prüfung kann vorliegend unterbleiben, weil Entwicklungstätigkeit des Staatswesens, das Software als OSS freigibt, im Fokus steht.

8.3 Kündbarkeit

- 118 OSS-Lizenzen werden in der Regel unwiderruflich erteilt; eine ausserordentliche Beendigung erfolgt bei Verletzung der Lizenzbestimmungen in der Regel automatisch (auflösende Bedingung). Teils muss der Lizenzgeber aber auch bei Verletzungen innert Frist eine Kündigung aussprechen.¹⁰³

8.4 Dual Licensing

- 119 Dual Licensing liegt vor, wenn ein Programm unter mehrere Lizenzen gestellt wird. Dies können verschiedene OSS-Lizenzen sein (etwa die GPL und die AGPL mit ihrer strengeren Regelung für Cloud-Dienste), oder eine OSS mit Copyleft und eine proprietäre Lizenz. Die Kombination der letzteren erlaubt Unternehmen insbesondere, sowohl auf dem herkömmlichen Weg als auch via das Open-Source-Konzept tätig zu sein: Nutzer können den Code einerseits für eigene OSS-Projekte verwenden (kostenlos; dabei tritt der Lizenzgeber nach Möglichkeit als Anbieter zusätzlicher Dienstleistungen auf). Andererseits können sie den Code aber auch für eigene Closed-Source-Projekte nutzen, die gemäss der OSS-Lizenz nicht erlaubt sind, sofern sie sich um eine kommerzielle Lizenz bemühen.¹⁰⁴

8.5 Haftung und Gewährleistung

- 120 Die unklare oder fehlende Haftung der Lieferanten steht an dritter Stelle der Gründe, warum Schweizer Unternehmen auf den Einsatz von OSS verzichten.¹⁰⁵ In der Praxis zeigen sich dennoch nur wenige Probleme.¹⁰⁶

¹⁰² So konnte etwa der für den „Heartbleed“-Fehler im Paket „OpenSSL“ verantwortliche Programmierer anhand des entsprechenden Eintrags in der Versionsverwaltung Git einfach identifiziert werden; vgl. <https://git.openssl.org/gitweb/?p=openssl.git;a=commit;h=4817504d069b4c5082161b02a22116ad75f822b1>; vgl. auch Hern.

¹⁰³ Fröhlich-Bleuler, Rz. 1881 f.

¹⁰⁴ Vgl. schon vorstehend, Rz. 74.

¹⁰⁵ Open Source Studie Schweiz 2015, S. 17.

121 Vorliegend stellt sich die Frage, welchen Haftungsrisiken sich ein Gemeinwesen aussetzt, wenn es eigene Software unter OSS-Lizenzen lizenziert.

8.5.1 Haftung und Gewährleistung aus dem OSS-Softwarelizenzvertrag

122 OSS-Lizenzen schliessen die Gewährleistung und Haftung regelmässig aus, soweit dies nach dem anwendbaren Recht möglich ist.¹⁰⁷

123 OSS-Lizenzen sind Allgemeine Geschäftsbedingungen.¹⁰⁸ Art. 8 UWG (AGB-Inhaltskontrolle) ist indessen nur bei Verbrauchergeschäften anwendbar und daher in den vorliegend interessierenden Fällen kaum von Bedeutung; die AGB-Inhaltskontrolle soll daher vorliegend ausser Betracht fallen.¹⁰⁹

124 Nach Art. 100 Abs. 1 OR verbleibt dem Entwickler auch bei einem dem Buchstaben des Vertrags nach vollständigen Haftungsausschluss eine **Haftung** für Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit. Dies entspricht im Übrigen auch der Rechtsfolge von Art. 248 OR, der wohl im Falle eines fehlenden Haftungsausschlusses analog zur Anwendung käme: Die Leistung des Entwicklers von OSS ist, wenn auch oft nicht uneigennützig,¹¹⁰ so doch in der Regel unentgeltlich, was die Anwendung von Schenkungsrecht rechtfertigt.¹¹¹

125 Ein vollständiger Ausschluss der **Gewährleistung** ist nach Schweizer Recht (je nach Konstellation dürfte Kauf- oder Werkvertragsrecht analog anzuwenden sein¹¹²) möglich, abgesehen von Fällen der Arglist. Arglist liegt indessen nur vor, wenn eine Aufklärungspflicht verletzt wird.¹¹³ Von einer solchen dürfte regelmässig nicht auszugehen sein.¹¹⁴

8.5.2 Haftung und Gewährleistung aus Verträgen über entgeltliche Leistungen im Kontext von OSS

126 Werden im Kontext von OSS entgeltliche komplementäre Leistungen erbracht,¹¹⁵ wird der Bezüger der Leistung indessen regelmässig auf einer im Vergleich zu den gewöhnlichen Lizenzbestimmungen verschärften Gewährleistung und/oder Haftung bestehen und sich die-

¹⁰⁶ Vorstehend, Rz. 54.

¹⁰⁷ Vgl. etwa Art. 15 bzw. 16 der GPLv3.

¹⁰⁸ Straub, Rz. 663.

¹⁰⁹ Für die – abweichende – deutsche Perspektive Jaeger/Metzger, Rz. 179 ff.

¹¹⁰ Vgl. Straub, Rz. 663.

¹¹¹ Weber, S. 89; Fröhlich-Bleuler, Rz. 1879 f.

¹¹² Vgl. BGE 124 III 456; für Deutschland ebenso Jaeger/Metzger, Rz. 219.

¹¹³ Huguenin, Rz. 2638.

¹¹⁴ Vgl. Huguenin, Rz. 2639.

¹¹⁵ Zu den verschiedenen Möglichkeiten vorstehend, Rz. 51 ff.

se vertraglich zusichern lassen.¹¹⁶ Einer der Hauptgründe, als Nutzer von OSS spezifische Dienstleister gegen Entgelt beizuziehen, liegt denn auch darin, die Wartung und/oder Reparatur der genutzten Software sicherzustellen oder sich die Funktionsfähigkeit zusichern zu lassen.¹¹⁷

8.5.3 Ausservertragliche Haftung

127 Sodann kommt auch eine ausservertragliche Haftung des Entwicklers von OSS nach Art. 41 ff. OR in Frage. Indessen greifen auch dort die schenkungsrechtlichen Einschränkungen, sodass eine Haftung nur bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit besteht.¹¹⁸ Hinzu kommt, dass eine solche Haftung einen Eingriff in ein absolutes Recht oder eine Verletzung einer Schutznorm voraussetzt, sodass insbesondere Ersatzansprüche aus Störung der Geschäftstätigkeit aufgrund von Ausfällen der Software keine Grundlage finden.¹¹⁹

B. Legalitätsprinzip

1. Allgemeines

128 Voraussetzung für eine staatliche Tätigkeit ist eine gesetzliche Grundlage (Art. 5 BV). Die Anforderungen, die an die gesetzliche Grundlage gestellt werden, sind nach der Natur der in Frage stehenden Leistung zu differenzieren.

129 Der Grundsatz der Gesetzmässigkeit, das Legalitätsprinzip, hat zu seinem Hauptanliegen, alle Verwaltungstätigkeit an das Gesetz zu binden. Das Gesetz ist Massstab und Schranke der Verwaltungstätigkeit.¹²⁰

130 Zu unterscheiden sind einerseits das Erfordernis des Rechtssatzes und das Erfordernis der Gesetzesform. Das *Erfordernis des Rechtssatzes* bedeutet, dass die Staatstätigkeit nur aufgrund und nach Massgabe von generell-abstrakten Rechtsnormen ausgeübt werden darf, die genügend bestimmt sind. Es erfüllt rechtsstaatliche Funktionen und dient insbesondere der Vorausehbarkeit staatlichen Handelns und der Rechtsgleichheit.¹²¹ Das *Erfordernis der Gesetzesform* bedeutet dagegen, dass die wichtigen Rechtsnormen, auf denen die Verwaltungstätigkeit beruht, in einem Gesetz enthalten sein müssen.¹²² Zur rechtsstaatlichen

¹¹⁶ Vgl. Jaeger/Metzger, Rz. 266; ausgenommen mag der Fall des Bezugs kostenpflichtiger OSS-Distributionen sein, bei dem der Anbieter die Haftung und Gewährleistung regelmässig via AGB beschränkt wird.

¹¹⁷ Vgl. Open Source Studie Schweiz, 13.

¹¹⁸ Jaeger/Metzger, 231 ff.; vgl. auch vorstehend, Rz. 124.

¹¹⁹ Jaeger/Metzger, Rz. 233.

¹²⁰ Häfelin/Müller/Uhlmann, Rz. 325.

¹²¹ A.a.O., Rz. 338; Häfelin/Haller/Keller, Rz. 171; BGE 136 I 87 E. 3.1.

¹²² Häfelin/Müller/Uhlmann, Rz. 350.

Funktion tritt hier die demokratische hinzu: Die wichtigen Normierungen müssen in einem formellen Gesetz, d.h. unter Mitwirkung von Parlament und Volk erlassen worden sein.¹²³

- 131 Das Erfordernis der Gesetzesform gilt für alle Bereiche der Verwaltungstätigkeit, allerdings in unterschiedlicher Ausprägung.¹²⁴ Das Legalitätsprinzip verlangt im Interesse der Rechtssicherheit und der rechtsgleichen Rechtsanwendung eine hinreichende und angemessene Bestimmtheit der anzuwendenden Rechtssätze. Dieses Gebot kann indes nicht in absoluter Weise verstanden werden und erlaubt, dass der Gesetzgeber allgemeine und vergleichsweise vage Begriffe verwendet, deren Auslegung und Anwendung der Praxis überlassen werden muss. Der Grad der erforderlichen Bestimmtheit lässt sich nicht abstrakt festlegen. Er hängt unter anderem von der Vielfalt der zu ordnenden Sachverhalte, von der Komplexität und der Vorhersehbarkeit der im Einzelfall erforderlichen Entscheidung, von den Normadressaten, von der Schwere des Eingriffs in Verfassungsrechte und von der erst bei der Konkretisierung im Einzelfall möglichen und sachgerechten Entscheidung ab.¹²⁵
- 132 Da die Frage nach dem Erfordernis des Legalitätsprinzips im Bereich der Veröffentlichung von OSS von der Rechtsprechung und Lehre bislang nicht beantwortet worden ist, werden in der Folge verschiedene Aspekte des Legalitätsprinzips untersucht, die für die vorliegende Problemstellung relevant sind.

2. Allgemeine Gesichtspunkte für die Bestimmung der Normstufe

- 133 Die Bundesverfassung wie auch die meisten kantonalen Verfassungen enthalten Regelungen über die Rechtssetzungsstufe.
- 134 Im Bund gilt: Alle wichtigen rechtsetzenden Bestimmungen sind in der Form des Bundesgesetzes zu erlassen (Art. 164 Abs. 1 BV). Dazu gehören insbesondere die grundlegenden Bestimmungen über die Ausübung der politischen Rechte (lit. a), die Einschränkungen verfassungsmässiger Rechte (lit. b), die Rechte und Pflichten von Personen (lit. c), den Kreis der Abgabepflichtigen sowie den Gegenstand und die Bemessung von Abgaben (lit. d); die Aufgaben und die Leistungen des Bundes (lit. e); die Verpflichtungen der Kantone bei der Umsetzung und beim Vollzug des Bundesrechts (lit. f); die Organisation und das Verfahren der Bundesbehörden (lit. g).
- 135 Im Kanton Bern gilt eine sehr ähnliche Regelung: Alle grundlegenden und wichtigen Rechtssätze des kantonalen Rechts sind in der Form des Gesetzes zu erlassen (Art. 69 Abs. 4 KV). Dazu gehören Bestimmungen, für welche die Verfassung ausdrücklich das Gesetz vorsieht, sowie Bestimmungen über die Grundzüge der Rechtsstellung der einzelnen (lit. a), den Gegenstand von Abgaben, die Grundsätze ihrer Bemessung und den Kreis der

¹²³ A.a.O., Rz. 351.

¹²⁴ A.a.O., Rz. 350.

¹²⁵ BGE 136 I 87 E. 3.1.

Abgabepflichtigen mit Ausnahme von Gebühren in geringer Höhe (lit. b), Zweck, Art und Rahmen von bedeutenden kantonalen Leistungen (lit. c), die Grundzüge der Organisation und der Aufgaben der Behörden und die Anhandnahme einer neuen dauernden Aufgabe (lit. d).

136 Selbst in diesen aus verfassungsrechtlichen Gründen dem Gesetzgeber vorbehaltenen Bereichen gibt es weniger wichtige Normen, die in der Form der Verordnung erlassen werden können.¹²⁶ Für die Umschreibung der Wichtigkeit einer Rechtsnorm sind deshalb vor allem folgende Kriterien massgebend:

- Intensität des Eingriffs;
- Zahl der von einer Regelung Betroffenen;
- Finanzielle Bedeutung;
- Akzeptierbarkeit.¹²⁷

137 Zu berücksichtigen ist schliesslich das Flexibilitätsbedürfnis: Regelungen, die ständiger Anpassungen an veränderte Verhältnisse - z.B. an wirtschaftliche Entwicklungen - bedürfen, werden zweckmässigerweise nicht in einem Gesetz im formellen Sinn getroffen, das nur unter grossem Zeitaufwand revidiert werden kann, sondern in einer Verordnung. Der Gesetzgeber trifft die Grund-Entscheidungen; er legt die grossen Linien fest. Der Verordnungsgeber befasst sich dagegen mit den Details sowie mit denjenigen Fragen, die besondere Fachkenntnisse verlangen.¹²⁸

3. Leistungsverwaltung und Legalitätsprinzip

138 Das Legalitätsprinzip gilt – inzwischen unbestrittenermassen – grundsätzlich auch in der Leistungsverwaltung.¹²⁹ Da die Leistungsverwaltung begünstigt und nicht belastet, sind die Anforderungen an die Normstufe und -dichte indessen weniger strikt als in der Eingriffsverwaltung; eine Verordnung reicht aus.¹³⁰

139 Was die Preise (Gebühren) für Leistungen des Gemeinwesens betrifft, so hat das Bundesgericht bereits in einem früheren Urteil, in dem es um den Verkauf von Rechten an Landeskarten durch den Bund ging, auf den Marktpreis als beschränkendes Element abgestellt.

140 In dem Fall ging es zunächst um die Frage, ob der Bund Rechte an ursprünglich für militärische Zwecke angefertigten Landeskarten zur Verwendung im zivilen Bereich durch privatrechtlichen Vertrag oder durch Verfügung einräumen sollte. Nach Auffassung des Bundes-

¹²⁶ Häfelin/Müller/Uhlmann, Rz. 353.

¹²⁷ A.a.O., Rz. 354.

¹²⁸ Urteil 1P.363/2002 des Bundesgerichts vom 7. Mai 2003, E. 2.3.2.

¹²⁹ BGE 130 I 1; vgl. auch Häfelin/Müller/Uhlmann, Rz. 414.

¹³⁰ Tschannen, St. Galler Kommentar, Rz. 26 zu Art. 164 BV.

gerichts fiel dieser Entscheid in das Ermessen der zuständigen Behörden; die Entscheidung für ein Vorgehen mittels Verfügung wurde damit geschützt.

- 141 Sodann waren die Frage der Gesetzesstufe für den die Gebühr regelnden Erlass und die zulässige Höhe der Gebühr als solche umstritten. Bei einer öffentlich-rechtlichen Regelung des gleichen, wahlweise öffentlich-rechtlich oder privatrechtlich zu regelnden Sachverhaltes, so das Bundesgericht, erscheine es nicht als gerechtfertigt, dem Privaten einen wesentlich höheren Schutz zu gewähren als bei einer privatrechtlichen Abwicklung des Geschäftes. Entsprechend seien nicht die strengen Anforderungen an die gesetzliche Grundlage der Gebühr zu stellen, wie wenn die Materie notwendigerweise hoheitlich geregelt werden müsse. Die Gebühr dürfe daher in ähnlicher Weise festgesetzt werden wie ein Preis bei der privatrechtlichen Abwicklung des gleichen Geschäftes; dabei könne sich die Behörde an den Preisen orientieren, die auf dem freien Markt für dieselbe Leistung verlangt werden könnten. Formell reiche dafür ein Erlass auf Verordnungsstufe.
- 142 Das Bundesgericht forderte eine formell-gesetzliche Grundlage nur für den Fall, dass eine Leistung, die das Gemeinwesen in einem nicht-monopolistischen Bereich erbringt, zu einem *höheren als dem Marktpreis* angeboten wird. Andernfalls ist eine Regelung auf Verordnungsstufe ausreichend.¹³¹
- 143 Dem entspricht auch die Rechtsprechung, dass im Abgaberecht, wo an sich ein strenges Legalitätsprinzip gilt, eine Lockerung möglich ist, wenn Abgaben dem Kostendeckungs- und Äquivalenzprinzip gehorchen.¹³² Das Äquivalenzprinzip besagt dabei nichts anderes, als dass eine Gebühr nicht in einem offensichtlichen Missverhältnis zum objektiven Wert der Leistung stehen darf und sich in vernünftigen Grenzen halten muss,¹³³ mit anderen Worten also durch den Marktwert begrenzt wird.

4. Bedarfsverwaltung und Legalitätsprinzip

4.1 Allgemeines

- 144 Eine besondere gesetzliche Grundlage ist nach der Lehre und Praxis für die sogenannte Bedarfsverwaltung nicht notwendig.¹³⁴ Die gesetzliche Grundlage ergibt sich bei der Bedarfsverwaltung vielmehr aus den Normen, welche die Verwaltungsaufgaben regeln, deren Erfüllung die Bedarfsverwaltung dient.¹³⁵ Die prinzipielle Ermächtigung, für die betriebs-

¹³¹ Vgl. BGE 103 Ib 324 E. 5d.

¹³² Urteil 2C_407/2010 vom 16. November 2010, E. 2.3.

¹³³ BGE 130 III 225 E. 2.3.

¹³⁴ Häfelin/Müller/Uhlmann, Rz. 388.

¹³⁵ A.a.O.

notwendigen Personal- und Sachmittel zu sorgen, folgt aus den Sachgesetzen, welche die einzelnen Verwaltungsaufgaben regeln.¹³⁶

- 145 Unter dem Begriff der Bedarfsverwaltung sind alle Leistungen der öffentlichen Hand zu verstehen, die in Zusammenhang mit der Erfüllung spezifischer öffentlicher Aufgaben stehen und bewirken, dass die Angestellten ihre Arbeit effizient und zweckmässig leisten können.¹³⁷ Die Bedarfsverwaltung richtet sich vor allem auf die interne Erfüllung der Aufgaben der Verwaltung. Damit die Verwaltung ihre Aufgaben lösen kann, muss sie sich die notwendigen Mittel wie Gebäude, Schreibmaterial, Transportmittel, Energie usw. beschaffen.¹³⁸
- 146 Bei der Bedarfsverwaltung handelt es sich damit um eine mittelbare Erfüllung öffentlicher Aufgaben.¹³⁹ Es geht also um Hilfstätigkeit zu Gunsten bestehender öffentlicher Aufgaben; eine selbständige bzw. neue Staatsaufgabe stellt die Bedarfsverwaltung dagegen nicht dar.¹⁴⁰
- 147 Das Bundesamt für Justiz ordnete die Schaffung einer Kinderkrippe durch den Bund zugunsten seines Personals als Bedarfsverwaltung ein;¹⁴¹ weshalb „[d]ie Unterstützung der Schaffung einer Krippe beziehungsweise ihre allfällige Schaffung durch den Bund selbst [...] als Teil der «Bedarfsverwaltung» [...] keiner formell-gesetzlichen Grundlage [bedurfte].“¹⁴² Dabei liess das Bundesamt für Justiz als Argument genügen, dass eine Kinderkrippe für Angestellte der Bundesverwaltung dazu ver helfe, den Kreis der Stelleninhaber und -inhaberinnen beziehungsweise der Bewerber und Bewerberinnen nicht unsachgerecht einzuschränken und eine zeitgemässe Einrichtung zur Förderung der Gleichstellung anbieten zu können.¹⁴³ Es zeigt sich hier unseres Erachtens, dass dem Gemeinwesen ein erhebliches Ermessen zukommt bei der Bereitstellung der notwendigen Betriebsmittel für die öffentliche Verwaltungstätigkeit.¹⁴⁴

¹³⁶ Tschannen/Zimmerli/Müller, § 19 Rz. 29.

¹³⁷ VPB 60.1, Ziff. 4.

¹³⁸ Jaag, S. 545.

¹³⁹ Wiederkehr/Richli, 4. Kapitel, Rz. 166.

¹⁴⁰ Friederich, Rz. 161.

¹⁴¹ VPB 60.1.

¹⁴² a.a.O., Ziff. 4.

¹⁴³ A.a.O.

¹⁴⁴ Anzumerken ist immerhin Folgendes: „Das Problem der Konkurrenzierung privater Anbieter steht aktuell nicht zur Diskussion, da die Nachfrage für Krippenplätze das Angebot erwiesenermassen bei weitem übersteigt.“ (a.a.O.).

4.2 BVGE 2009/17 als Leading Case

- 148 Das Bundesverwaltungsgericht hatte in einem Entscheid BVGE 2009/17 zu beurteilen, ob die AHV und die IV die Beschaffung von Hörgeräten öffentlich ausschreiben darf, nachdem diese bis anhin Gegenstand von Tarifverträgen mit Verbänden aus dem Bereich der Hörgerätebranche gewesen war. Zweck dieser Beschaffung ist die Abgabe an schwerhörige Versicherte. Während die Beschaffung solcher Geräte zur Bedarfsverwaltung gehört, ist deren Abgabe an die Versicherten Teil der Leistungsverwaltung.¹⁴⁵
- 149 Das Bundesverwaltungsgericht kam durch Auslegung des Bundesgesetzes über die Invalidenversicherung IVG (dessen Details hier nicht interessieren) zum Schluss, dass auf Stufe des formellen Gesetzes vorgegeben ist (bzw. war), dass Hörgeräte im Rahmen von Tarifverträgen oder, falls ein solcher Tarifvertrag nicht besteht, mittels Festsetzung von Höchstbeträgen und nicht durch öffentliche Ausschreibung und Vergabe an eine eng begrenzte Anzahl Hörgeräteherstellerinnen zu beschaffen sind.¹⁴⁶
- 150 Es folgte daraus: „Wenn wie vorliegend auf Stufe des formellen Gesetzes das Beschaffungssystem mittels Tarifverträgen vorgegeben ist, kann eine Systemänderung im Sinne der öffentlichen Ausschreibung nicht ohne Änderung [des IVG] erfolgen.“¹⁴⁷
- 151 Schliesslich führte das Bundesverwaltungsgericht Folgendes aus:

„Die Schaffung einer formell-gesetzlichen Grundlage erschiene im Übrigen wohl auch unabhängig von der abschliessenden Regelung [...] IVG im Lichte von Art. 164 Abs. 1 BV angezeigt. Nach dem Konzept des der neuen Bundesverfassung zugrunde liegenden « materiellen Gesetzesbegriffs » [...] sind die wichtigen rechtsetzenden Bestimmungen in der Form des Bundesgesetzes zu erlassen. Angewendet auf den vorliegenden Fall ist einmal aus rechtsstaatlicher Sicht zu beachten, dass es sich um eine marktordnende Beschaffung handelt, welche zu einem nicht unbedeutenden Eingriff in die Rechtsstellung der Marktteilnehmer [...] und bei Beschränkung der Austauschbefugnis¹⁴⁸ auch der Versicherten führt (vgl. dazu die Vorgaben gemäss Art. 164 Abs. 2 und 3 BV). Unter Berücksichtigung der erheblichen wirtschaftspolitischen Bedeutung, die dem Systemwechsel zukommt (« Verstaatlichung der Hörgeräteversorgung») und des Umstandes, dass mit Widerstand von Seiten der Betroffenen und im Parlament gerechnet werden musste, scheint es zudem auch aus demokratischer Sicht angezeigt, einen derartigen Systemwechsel nicht ohne einen hohen Grad an politischer Legitimation vorzunehmen [...].

¹⁴⁵ Jaag, S. 547.

¹⁴⁶ BVGE 2009/17 E. 7.4.

¹⁴⁷ A.a.O.

¹⁴⁸ Die Austauschbefugnis bezeichnet die Befugnis der versicherten Person, ein alternatives Hilfsmittel zu wählen, das dieselben Funktionen wie das auf der Liste des Bundesrats stehende Hilfsmittel erfüllt; Art. 21^{bis} IVG.

Im Übrigen spricht auch vieles dafür, dass eine Abweichung von der Austauschbefugnis auf formell-gesetzlicher Stufe zu regeln ist. In der Botschaft zum IVG wurde in diesem Sinne besonderer Wert auf das Wahlrecht der Versicherten gelegt. So wurde insbesondere festgehalten, dass durch den Abschluss von Verträgen (nach Art. 27 IVG) nicht das Wahlrecht der Versicherten hinsichtlich der medizinischen Leistungen (einschliesslich der Hilfsmittel) eingeschränkt werden dürfe.“¹⁴⁹

152 Zu beachten ist vorab, dass diese Ausführung zur Normstufe nur obiter erfolgte; sie sind nicht wesentlich für die Begründung des Entscheids. Entscheidend für das Erfordernis der Gesetzesform war, dass die Änderung des Modus der Hörgeräteversorgung nicht nur erhebliche Auswirkungen auf „die Rechtsstellung der Marktteilnehmer“ gehabt hätte, sondern auch die Stellung der Versicherten als Bezüger der Hörgeräte betroffen gewesen wäre. Aus einer „Ermächtigung [der Bundesbehörden] zum Abschluss von Tarifverträgen für die Hilfsmittelversorgung“¹⁵⁰ wäre eine eigentliche Beschaffung und Abgabe von Hilfsmitteln durch die Bundesbehörden geworden. Aus einer marktregulierenden Befugnis des Bundes wäre eine unmittelbare Nachfragetätigkeit am Markt und direkte Abgabe an die Versicherten durch den Bund geworden. Dies hat das Bundesverwaltungsgericht zu Recht als Systemwechsel taxiert.

153 Daraus ergibt sich unseres Erachtens:

- Die Befugnis, die betriebsnotwendigen Personal- und Sachmittel zu beschaffen, die für eine effiziente und zweckmässige Erfüllung einer gesetzlichen Aufgabe notwendig ist, ergibt sich aus dem entsprechenden Sachgesetz. Eine besondere gesetzliche Grundlage ist nicht erforderlich.
- Eine besondere gesetzliche Grundlage ist jedoch notwendig, wenn die öffentliche Hand die Notwendigkeit einer Bedarfsverwaltung erst kreiert, in dem sie sich entscheidet, gewisse Güter und Dienstleistungen den Privaten neu direkt zur Verfügung zu stellen.
- Ist der Entscheid gefallen, dass die öffentliche Hand gewisse Güter und Dienstleistungen Privaten direkt zur Verfügung stellt, folgt die Notwendigkeit der Beschaffung jedoch ohne weiteres. Mit anderen Worten: In einer gesetzlichen Regelung, dass der Bund den Versicherten die Hilfsmittel direkt abgibt, ist die Befugnis zu deren Beschaffung mitenthalten.

154 Die Rückschlüsse auf die Veröffentlichung von OSS sind später zu ziehen.¹⁵¹

¹⁴⁹ BVGE 2009/17 E. 8.2.

¹⁵⁰ A.a.O., E. 7.4.

¹⁵¹ Nachstehend, Rz. 276 ff.

5. Nebentätigkeiten der Verwaltung und Legalitätsprinzip

- 155 Verwaltungseinheiten und öffentlich-rechtliche Unternehmungen dürfen ihren Wirkungsbereich nicht selbst definieren, auch wenn ihnen der Gesetzgeber gewisse Autonomie zugesteht. Aufgrund des Legalitätsprinzips muss der Gesetzgeber die Dienste, welche eine Verwaltungseinheit oder eine öffentliche Unternehmung erbringen soll, zumindest in Grundzügen umschreiben. Die Verwaltungseinheit oder öffentliche Unternehmung darf damit nur die vom Gesetz- und Verordnungsgeber „speziell“ festgelegten Aufgaben wahrnehmen (Spezialitätsprinzip).¹⁵²
- 156 Zur in einer massgeblichen Rechtsgrundlage festgelegten öffentlichen Aufgabe gehört auch die Erbringung von Vor- oder Nachleistungen zu den einer Verwaltungseinheit oder öffentlichen Unternehmung zugewiesenen Aufgaben.¹⁵³ Ebenfalls noch zulässig ist gemäss Bundesamt für Justiz eine Ausdehnung auf Dienste, welche zwar nicht Annexleistungen zum Service Public sind, die sich aber (allenfalls mit dem Zweck, die Hauptleistungen besser zu erfüllen oder Kapazitäten auszulasten) im Rahmen der üblichen Benutzung der bestehenden Infrastruktur zur Erfüllung der Haupttätigkeiten erbringen lassen.¹⁵⁴ Nicht mehr vom Spezialitätsprinzip gedeckt wäre nach dem Bundesamt für Justiz dagegen eine Ausdehnung auf Tätigkeiten, welche in keinem sachlichen Zusammenhang mit den Haupttätigkeiten stehen bzw. die Errichtung einer zusätzlichen, spezifischen Infrastruktur voraussetzen.¹⁵⁵ Besteht an einer Tätigkeitserweiterung an sich kein öffentliches Interesse, kann sie trotzdem gerechtfertigt sein aus Synergieüberlegungen, d.h. wenn damit das Ziel verfolgt wird, die Leistungsbilanz zu verbessern, weil die bestehende Infrastruktur besser genutzt wird. Sie hat dann aber strikt auf den bereits bestehenden Ressourcen aufzubauen.¹⁵⁶ Die Nebentätigkeiten dürfen zudem die Erfüllung der Haupttätigkeit nicht gefährden.¹⁵⁷ Schliesslich muss nach dem Bundesamt für Justiz Quersubventionierungen von erwerbswirtschaftlichen Diensten aus Monopoldiensten ausgeschlossen werden.¹⁵⁸
- 157 Das Bundesamt für Justiz hatte in einem Gutachten vom 3. März 2008 gewisse Nebenaktivitäten der Swisscom zu beurteilen; die Swisscom war und ist eine spezialgesetzliche Aktiengesellschaft nach dem Bundesgesetz über die Organisation der Telekommunikationsunternehmung des Bundes (TUG).¹⁵⁹ Gemäss Art. 3 TUG bezweckt die Swisscom, „ im In- und

¹⁵² Bundesamt für Justiz, Gutachten vom 1. Juni 1995, abgedruckt in Anhang 6 des Gesetzgebungsleitfadens der Bundes (Ausgabe 2002), Ziff. 3a; vgl. Vogel, S. 162 f.

¹⁵³ Bundesamt für Justiz, a.a.O., Ziff. 3b; Vogel, S. 163.

¹⁵⁴ Das BJ verweist etwa auf den Verkauf von Autobahnvignetten durch die Post.

¹⁵⁵ Bundesamt für Justiz, a.a.O.

¹⁵⁶ Vogel, S. 164.

¹⁵⁷ Bundesamt für Justiz (Anm. 152), Ziff. 3c.

¹⁵⁸ A.a.O., Ziff. 3d.

¹⁵⁹ SR 784.11.

Ausland Fernmelde- und Rundfunkdienste sowie damit zusammenhängende Produkte und Dienstleistungen anzubieten.“ Daraus folgert das Bundesamt, dass die Swisscom Fernmeldeapparate verkaufen und reparieren oder Internetanschlüsse installieren darf. Ob sie unter diesem Titel auch „Inhalte“ (z.B. Filme oder Nachrichten) anbieten darf, war umstritten und Gegenstand des Gutachtens. Konkret zu klären war die Zulässigkeit einer Mehrheitsbeteiligung der Swisscom AG an einer Programmveranstalterin wie der Pay-TV-Anbieterin Teleclub AG.¹⁶⁰

- 158 Das Gutachten erwägt, dass die Diversifikation in solche Dienstleistungen nicht zum vorneherein ausgeschlossen sei, doch müsse auch sie sich im Rahmen der verfassungsrechtlichen Vorgaben halten und dem sog. Spezialitätsprinzip Rechnung tragen.¹⁶¹ Unter Berufung auf die Literatur soll dafür eine wirtschaftliche Betrachtungsweise ausschlaggebend sein: Solange eine Nebentätigkeit wirtschaftlich unbedeutend sei, sollte man sie noch als im Hauptzweck des Unternehmens eingeschlossen betrachten.¹⁶² Das führt zu folgender Schlussfolgerung:

„Mit dieser Begründung könnte man im Fall der Swisscom AG vielleicht noch die Dienstleistung «Video on demand» rechtfertigen, nicht aber den (indirekten) Erwerb des Teleclubs, weil sich dieses Programm ohne weiteres zu einem Vollprogramm oder einem wirtschaftlich attraktiven Mischprogramm ausbauen liesse.“¹⁶³

- 159 Aus den vorstehenden Ausführungen folgt, dass eine gesetzlich festgelegte Aufgabe auch miterfasst:
- Die Erbringung von Vor- oder Nachleistungen (sog. Annex Tätigkeiten);
 - Weitere Tätigkeiten, sofern diese wirtschaftlich unbedeutend sind und sich damit öffentliche Ressourcen besser und effizienter nutzen lassen.

6. Wirtschaftliche Tätigkeit der öffentlichen Hand und Legalitätsprinzip

- 160 Wird der Staat ohne gesetzliche Grundlage in einem Bereich tätig, der an sich auch von Privaten ausgeübt werden könnte, so verletzt er damit nach dem Gesagten zwar nicht die Wirtschaftsfreiheit, aber das Legalitätsprinzip. Indessen ist das Legalitätsprinzip – ausser im Abgaberecht und im Strafrecht – kein selbständiges verfassungsmässiges Recht, sondern ein Verfassungsprinzip.¹⁶⁴ Inwiefern die Verletzung des Legalitätsprinzips selbständig angefochten werden kann, war lange umstritten,¹⁶⁵ wurde aber nun durch das Bundesgericht

¹⁶⁰ VPB 2009.12, insbesondere Ziff. 8.

¹⁶¹ A.a.O.

¹⁶² A.a.O.

¹⁶³ A.a.O.

¹⁶⁴ Urteil 2P.67/2004 des Bundesgerichts vom 23. September 2004, E. 1.6.

¹⁶⁵ A.a.O., E. 1.7 f.

teilweise geklärt. Das Bundesgericht entschied im Fall Glarnersach, dass mit der Beschwerde in öffentlich-rechtlichen Angelegenheiten auch die Verletzung objektivrechtlicher Normen gerügt werden und in diesem Zusammenhang auch eingewendet werden könne, durch die staatliche Wirtschaftstätigkeit werde Art. 94 BV verletzt, unabhängig davon, ob eine Einschränkung der individualrechtlichen Komponente (Art. 27 BV) vorliegt.¹⁶⁶

- 161 Im Bereits zitierten Fall Glarnersach hatte das Bundesgericht die Zulässigkeit einer unternehmerischen Tätigkeit der Kantonalen Sachversicherung Glarus (Glarnersach) zu beurteilen. Die Glarnersach hat einerseits einen Monopolbereich (die Gebäudeversicherung), darf von Gesetzes wegen aber zusätzlich, im Wettbewerb mit privaten Versicherungsgesellschaften, weitere Gefahren versichern (Sachversicherung), sofern diese Versicherungen mit Fahrhabe und Gebäuden in Zusammenhang stehen, ohne dass dies auf bestimmte Arten von Versicherungen eingeschränkt wäre.¹⁶⁷
- 162 Das Bundesgericht führte dazu aus, dass die grundsätzliche Zulässigkeit einer unternehmerischen Tätigkeit des Staates der gelebten Verfassungspraxis entspreche.¹⁶⁸ Damit grenzt sich das Bundesgericht unseres Erachtens klar von deutlich restriktiveren Positionen in der Lehre ab.¹⁶⁹ Auch das Bundesverwaltungsgericht erwog in einem neueren Entscheid, dass der Grundsatz der Staatsfreiheit der Wirtschaft eher ein wirtschaftspolitisches Leitbild als eine Rechtsregel darstelle.¹⁷⁰
- 163 Das Bundesgericht erwog sodann, dass insbesondere im Bereich der wirtschaftlichen Tätigkeit des Staates die gesetzliche Grundlage nicht zu detailliert sein könne, um die unternehmerische Tätigkeit nicht zu behindern, namentlich dann, wenn damit eine unabhängige staatliche Anstalt mit der Aufgabe betraut ist.¹⁷¹
- 164 Die Anforderungen, die an die gesetzliche Grundlage für ein Entgelt für die Benützung einer Einrichtung gestellt werden, sind ferner gerade dann geringer, wenn dieses die freiwillige und kommerzielle Benützung einer Einrichtung betrifft, welche nach marktwirtschaftlichen Prinzipien reguliert wird.¹⁷²

¹⁶⁶ BGE 138 I 378 E. 6.2.3

¹⁶⁷ BGE 138 I 378 E. 3.

¹⁶⁸ BGE 138 I 378 E. 6.3.3.

¹⁶⁹ Vgl. etwa Rhinow/Schmid/Biaggini/Uhlmann, § 18 Rz. 57: „Die Wirtschaft ist prinzipiell staatsfrei [...].“

¹⁷⁰ Urteil B-3797/2015 des Bundesverwaltungsgerichts vom 13. April 2016, E. 4.6.

¹⁷¹ BGE 138 I 378 E. 7.2.

¹⁷² BGE 125 I 182 E. 4a.

- 165 Die gesetzliche Grundlage muss aber zumindest den Sachbereich umschreiben, in welchem die Tätigkeit erfolgen soll.¹⁷³ Die nachfolgende Regelung genügt im Fall „Glarnersach“ diesen Erfordernissen:¹⁷⁴

„1 Die Glarnersach versichert im Wettbewerb mit den privaten Versicherungsgesellschaften Fahrhabe und Gebäude gegen Feuer- und Elementarschäden sowie weitere Gefahren.

2 Der Verwaltungsrat kann die Glarnersach ermächtigen, weitere Versicherungen anzubieten, sofern diese mit den in Absatz 1 versicherten Sachen in Zusammenhang stehen.“¹⁷⁵

- 166 Aus den vorstehenden Ausführungen ergibt sich zusammengefasst: Im Bereich der wirtschaftlichen Tätigkeit der öffentlichen Hand wird das Legalitätsprinzip grosszügig gehandhabt; eine Delegation der Tätigkeiten durch den Gesetzgeber an Aufsichtsgremien von Anstalten (und a fortiori an die Regierung) ist zulässig. Die Anforderungen an die gesetzliche Grundlage sind erst recht geringer, wenn eine Regulierung und Disziplinierung der durch die öffentliche Hand erbrachten Leistungen am Markt stattfindet, wenn also die wirtschaftliche Tätigkeit der öffentlichen Hand marktwirtschaftlicher Logik folgt.

7. Benutzung öffentlicher Sachen und Legalitätsprinzip

7.1 Vorbemerkung

- 167 Bevor auf die Anforderungen des Legalitätsprinzips im Bereich der Benutzung öffentlicher Sachen eingegangen werden kann, sind zunächst einige Grundbegriffe des öffentlichen Sachenrechts (Arten öffentlicher Sachen und Nutzungsverhältnisse) einzuführen.

7.2 Grundlagen des öffentlichen Sachenrechts

7.2.1 Begriff und Arten von öffentlichen Sachen

- 168 Im Gegensatz zum zivilrechtlichen Sachbegriff umfasst der Begriff der öffentlichen Sache nicht nur körperliche, sondern auch immaterielle Güter.¹⁷⁶ Software bzw. Software-Quellcode kann damit eine öffentliche Sache sein.¹⁷⁷

¹⁷³ BGE 138 I 378 E. 7.2.

¹⁷⁴ A.a.O., E. 7.3.

¹⁷⁵ Art. 55 Gesetz über die Kantonale Sachversicherung Glarus (GS V D/1/1).

¹⁷⁶ Heer, S. 5.

¹⁷⁷ Vgl. auch Vogel, S. 250.

- 169 Herkömmlicherweise werden die öffentlichen Sachen unterteilt in Finanzvermögen, Verwaltungsvermögen und öffentliche Sachen im Gemeingebrauch (und allenfalls Regalsachen):¹⁷⁸
- Das *Finanzvermögen* umfasst dabei «Vermögensobjekte, die das Gemeinwesen wegen ihres Geldwerts besitzt und die es nicht unmittelbar zur Erfüllung von Verwaltungsaufgaben benötigt.»¹⁷⁹ Das Finanzvermögen ist entsprechend frei realisierbar.¹⁸⁰
 - Demgegenüber umfasst «das *Verwaltungsvermögen* [...] Vermögenswerte, die dem Gemeinwesen *unmittelbar* durch ihren Gebrauchswert zur Erfüllung von Verwaltungsaufgaben dienen.»¹⁸¹
 - *Öffentliche Sachen im Gemeingebrauch* stehen dagegen im Rahmen ihrer Zweckbestimmung der Allgemeinheit zum Gebrauch offen.¹⁸² Es unterscheidet sich vom Verwaltungsvermögen durch seinen offenen Benutzerkreis.
- 170 Es lässt sich zunächst festhalten, dass es sich bei Software für den behördlichen Gebrauch bzw. dem Quellcode dazu nicht um Finanzvermögen handelt, weil sie der öffentlichen Hand nicht nur durch ihren Vermögenswert, sondern unmittelbar durch ihren Gebrauchswert dient. Die Software dient primär der öffentlichen Hand selber, das Zugänglichmachen des Quellcodes, dessen Zulässigkeit vorliegend zu begutachten ist, ist nicht Selbstzweck (d.h. selbst öffentliche Aufgabe wie etwa bei einer öffentlichen Strasse oder einem öffentlichen Platz), sondern es ist die Frage, ob eine solche Nutzung zulässig ist.
- 171 Richtig verstanden handelt es sich bei den Rechten an Verwaltungssoftware deshalb um Verwaltungsvermögen.

7.2.2 Die verschiedenen Nutzungsverhältnisse am Verwaltungsvermögen

- 172 Die Arten der Nutzungsverhältnisse an Verwaltungsvermögen wurden in der Praxis in Anlehnung an diese Begriffsbildung bei den öffentlichen Sachen im Gemeingebrauch entwickelt. Dort werden in der Praxis herkömmlich drei Arten von Gebrauchsrechten unterschieden: schlichter Gemeingebrauch, gesteigerter Gemeingebrauch und Sondernutzung.¹⁸³
- 173 Der schlichte Gemeingebrauch ist bestimmungsgemäss und gemeinverträglich, der gesteigerte Gemeingebrauch ist entweder nicht bestimmungsgemäss oder nicht gemeinver-

¹⁷⁸ Tschannen/Zimmerli/Müller, § 48 Rz. 12.

¹⁷⁹ A.a.O.

¹⁸⁰ A.a.O.

¹⁸¹ A.a.O., Rz. 13.

¹⁸² A.a.O., Rz. 15.

¹⁸³ A.a.O., § 51 Rz. 1.

träglich und die Sondernutzung ist nicht bestimmungsgemäss und ausschliessend.¹⁸⁴ Die Unterscheidung zwischen gesteigertem Gemeingebrauch und Sondernutzung fällt bei den öffentlichen Sachen im Gemeingebrauch oft schwer. Hilfsweise werden verschiedene Indizien zur Differenzierung herangezogen. Eine feste Verbindung der für die Nutzung nötigen Werke mit der öffentlichen Sache, die lange Dauer der Nutzung oder der gänzliche Ausschluss anderer Benützer sollen dabei für eine Sondernutzung sprechen.¹⁸⁵

- 174 Wie erwähnt, wird diese Kategorisierung auch auf das Verwaltungsvermögen übertragen, dem schlichten Gemeingebrauch entspricht dort die ordentliche Nutzung, dem gesteigerten Gemeingebrauch die ausserordentliche. Teilweise wird auch beim Verwaltungsvermögen als dritte Nutzungsart die Sondernutzung unterschieden, noch mehr als bei den öffentlichen Sachen in Gemeingebrauch¹⁸⁶ ist aber v.a. die Abgrenzung zwischen ordentlicher und ausserordentlicher Nutzung (schlichter und gesteigerter Gemeingebrauch in der Terminologie für öffentliche Sachen) entscheidend.¹⁸⁷ Dies gilt insbesondere auch bei der vorliegend gegenständlichen Nutzung von Software/Quellcode.
- 175 Der Natur der Sache entsprechend fällt eine ausschliessende Nutzung bei Immaterialgütern wie Rechten an OSS ausser Betracht (vorbehältlich der Einräumung ausschliesslicher Nutzungsrechte, die vorliegend keine Rolle spielt); die Nutzung bleibt gemeinverträglich. Es geht vorliegend also um die ausserordentliche Nutzung von Verwaltungsvermögen, oder, in der Terminologie zu öffentlichen Sachen um gesteigerten Gemeingebrauch. Sondernutzung liegt nicht vor.
- 176 Aus der Perspektive der öffentlichen Hand wird die ausserordentliche Nutzung des Verwaltungsvermögens auch als *Randnutzung von Verwaltungsvermögen* bezeichnet.¹⁸⁸ Randnutzung deshalb, weil sie subsidiär ist zum prioritären Gebrauch der öffentlichen Sachen für die Zwecke der Verwaltung.

7.3 Ausserordentliche Nutzung (Randnutzung) des Verwaltungsvermögens und Legalitätsprinzip

- 177 Nach Heer ist die ausserordentliche Nutzung des Verwaltungsvermögens die Ausnahme; sie kann nur subsidiär in Frage kommen.¹⁸⁹ Weder ein Ausschluss oder eine Beschränkung der ausserordentlichen Nutzung bedürfe aus rechtsstaatlicher und demokratischer Sicht einer gesetzlichen Grundlage.¹⁹⁰ Als Grundlage für eine solche Einschränkung genüge be-

¹⁸⁴ A.a.O., Rz. 2.

¹⁸⁵ Heer, S. 15.

¹⁸⁶ Tschannen/Zimmerli/Mülle, § 51 Rz. 1.

¹⁸⁷ Heer, S. 16.

¹⁸⁸ A.a.O., S. 18.

¹⁸⁹ Heer, S. 108.

¹⁹⁰ A.a.O.

reits die Widmung des Verwaltungsvermögens.¹⁹¹ Die Nutzungsberechtigten, d.h. diejenigen, die zur ausserordentlichen Nutzung des Verwaltungsvermögens zugelassen werden sollen, hätten kein schützenswertes Interesse daran, dass die Nutzung auf einer gesetzlichen Grundlage beruht, denn diese wird eher leistungseinschränkend wirken.¹⁹²

- 178 Anders sei die Interessenlage, wenn sich mehrere Personen um die ausserordentliche Nutzung des Verwaltungsvermögens bewerben, aber aus Kapazitätsgründen nicht alle berücksichtigt werden können. In dieser Konstellation werden sie ein Interesse haben, dass die Auswahlkriterien bekannt sind.¹⁹³ Im Kontext von Software-Quellcode spielt diese Interessenlage aber naturgemäss keine Rolle, weil die Vervielfältigung des Quellcodes beliebig möglich ist, mithin die Kapazität zur (ausserordentlichen) Nutzung des Verwaltungsvermögens nicht beschränkt ist.
- 179 Schliesslich könnten Dritte unter Umständen daran interessiert sein, dass der Staat keine ausserordentliche Nutzung seines Verwaltungsvermögens zulässt bzw. anstrebt, wenn er damit Private konkurrenziert, die sich mit einem gleichen Angebot an Private richten.¹⁹⁴ Sie hätten ein Interesse daran, dass das (zeitliche und sachliche) Ausmass der ausserordentlichen Nutzung des Verwaltungsvermögens rechtlich geregelt wird.¹⁹⁵ Diese Interessenlage liegt bei der Veröffentlichung von OSS durch die öffentliche Hand vor.
- 180 Gemäss Uhlmann sind die Anforderungen an die gesetzliche Grundlage bei der *Randnutzung des Verwaltungsvermögens* herabzusetzen.¹⁹⁶ Er nennt dafür drei Gründe: Erstens bestehe bei dieser Nutzung ein gewisser Bezug zur Nutzung des Finanzvermögens, wo das Legalitätsprinzip seit jeher eine untergeordnete Rolle spiele. Zweitens liege eine gewisse Ähnlichkeit mit der Nutzung des öffentlichen Grundes vor – auch in diesem Gebiet seien die Anforderungen an die gesetzliche Grundlage herabgesetzt. Und drittens präsentierten sich gewisse Bestrebungen zur Verwertung von Verwaltungsvermögen als eigentliche Experimente oder seien als Pilotprojekte für eine weitergehende Phase geplant.¹⁹⁷ Dabei ist jedoch zu beachten, dass Uhlmann die Randnutzung des Verwaltungsvermögens eng verstanden haben will. Sie zeichnet sich nach seinem Begriffsverständnis dadurch aus, dass im Rahmen der bereits gesetzlich vorgesehenen Infrastruktur und Vermögenswerte Sach- und Dienstleistungen vermarktet würden.¹⁹⁸

¹⁹¹ A.a.O.

¹⁹² A.a.O., S. 109.

¹⁹³ A.a.O.

¹⁹⁴ A.a.O.

¹⁹⁵ A.a.O., S. 110.

¹⁹⁶ Uhlmann, S. 250.

¹⁹⁷ A.a.O.

¹⁹⁸ A.a.O.

- 181 Weiter ist nach Uhlmann die gesetzliche Grundlage der Verwaltungstätigkeit, in deren Rahmen Verwaltungsvermögen benutzt werden soll, zu beachten: Wenn darin der Verwaltung eine gewisse Autonomie zugesprochen wird und sich diese insbesondere auf die Finanzierung beziehe, so dürfte die Randnutzung eher in Frage kommen, als wenn eine bestimmte öffentliche Aufgabe ausschliesslich mit Steuergeldern alimentiert werde.¹⁹⁹ Dieses Kriterium macht indessen bei der unentgeltlichen Randnutzung des Verwaltungsvermögens beschränkt Sinn. Immerhin können das Vorhandensein eines Globalbudgets oder eine organisatorische Autonomie einer Verwaltungsbehörde Indizien sein, dass der Gesetzgeber die Randnutzung, welche zur materiellen Verwaltungstätigkeit konnex ist, erlauben wollte.²⁰⁰
- 182 Schliesslich ist nach Uhlmann der Umfang der Randnutzung zu berücksichtigen, wobei in erster Linie auf die Erträge abzustellen sei.²⁰¹ Auch Heer will auf den Umfang der Randnutzung abstellen. Eine formell-gesetzliche Grundlage sei dann nötig, wenn Dritte durch die Randnutzung des Verwaltungsvermögens *erheblich konkurrenziert* würden.²⁰²
- 183 Schliesslich halten Tschannen/Zimmerli/Müller fest, dass Betriebsvermögen (Verwaltungsvermögen von öffentlichen Anstalten) oft typischerweise (auch) von Privaten genutzt werden.²⁰³ Dabei können die Rechte und Pflichten der Nutzer(innen) durch Verordnung oder durch „interne“ Betriebs- oder Hausordnung (z.B. Anstaltsordnung eines Gefängnisses, SBB-Hausordnung, Hausordnung eines öffentlichen Spitals etc.) umschrieben werden. Dies sei unabhängig davon, ob es sich um eine sog. schlichte Nutzung oder um die Nutzung im Rahmen eines besonderen Rechtsverhältnisses handle.²⁰⁴ Dabei dürfe sich „der Verordnungsgeber bzw. das zuständige Organ des jeweiligen Verwaltungsträgers [...] mit relativ offenen Normen begnügen.“²⁰⁵ Dies gelte namentlich für Regelungen organisatorischer Natur und für solche, welche die Einzelheiten des Benutzungsverhältnisses bestimmen.²⁰⁶

7.4 Insbesondere Nutzung öffentlicher Sachen und Legalitätsprinzip im bernischen Recht

- 184 Gemäss Art. 50 Abs. 1 lit. g des Gesetzes über die Organisation des Regierungsrates und der Verwaltung (OrG)²⁰⁷ regelt der Regierungsrat durch Verordnung die Grundsätze der Tätigkeit kantonaler Dienststellen am Markt zur Randnutzung des Verwaltungsvermögens.

¹⁹⁹ A.a.O.

²⁰⁰ A.a.O., S. 251.

²⁰¹ A.a.O.

²⁰² Heer, S. 113.

²⁰³ Tschannen/Zimmerli/Müller, § 50 Rz. 5.

²⁰⁴ A.a.O.

²⁰⁵ A.a.O.

²⁰⁶ A.a.O.

²⁰⁷ BSG 152.01.

185 Der Regierungsrat führte dazu in seinem Antrag an den Grossen Rat Folgendes aus:

„Der Grosse Rat hat bei der Behandlung des Berichts des Regierungsrates im September 2000 Bedenken dahin gehend geäussert, dass eine vermehrte Kosten- und Leistungsorientierung der kantonalen Verwaltung dazu führen könnte, dass diese mit gewissen Dienstleistungen am Markt auftritt und die private Wirtschaft in unlauterer Weise konkurrenziert.

Auf Grund der Einwendungen im Vernehmlassungsverfahren hat die Finanzdirektion die Frage in einem Kurzgutachten klären lassen und schlägt nun einen entsprechenden Rechtsetzungsauftrag an den Regierungsrat vor.

Privatwirtschaftliches Handeln der öffentlichen Verwaltung bedarf grundsätzlich einer jeweils spezifischen Grundlage in einem formellen Gesetz, eines hinreichenden öffentlichen (nicht rein fiskalischen) Interesses sowie der Beachtung des Verhältnismässigkeitsgrundsatzes.

Zudem muss – soweit nicht ausnahmsweise eine Abweichung vom Grundsatz der Wirtschaftsfreiheit zulässig ist – der Grundsatz der Wettbewerbsneutralität beachtet werden. Diese strengen Voraussetzungen sind Ausfluss der schweizerischen Wirtschaftsverfassung (Art. 27 BV), welche von einer grundsätzlich staatsfreien Wirtschaftsordnung ausgeht.

Geringere Anforderungen an die rechtliche Grundlage können gestellt werden, wenn es sich bei den wirtschaftlichen Tätigkeiten nicht um eine Haupttätigkeit oder um eine quantitative oder qualitative Erweiterung einer Haupttätigkeit, sondern um eine Nebentätigkeit (Annexstätigkeit, Vor- oder Nachleistung) mit entsprechendem sachlichem Zusammenhang zur Haupttätigkeit handelt (z. B. Verkauf von erstellten Leistungen auch an Dritte).

Noch weiter gelockert werden können die Voraussetzungen bezüglich blosser Randnutzung des Verwaltungsvermögens (z. B. Vermietung von Sitzungszimmern). Eine solche liegt vor, wenn die Tätigkeit in einem sachlichen Zusammenhang zu einer gesetzlich umschriebenen Haupttätigkeit steht, die Erfüllung der Hauptaufgaben nicht gefährdet, im Vergleich zur Haupttätigkeit als gering erscheint, im Rahmen der bestehenden Infrastruktur erfolgt und nicht auf Dauer angelegt ist. Diesfalls ist eine wirtschaftliche Tätigkeit grundsätzlich ohne spezifische Rechtsgrundlage möglich. Zu solchen Randnutzungen kann das Gemeinwesen sogar verpflichtet sein, auch wenn zumindest fraglich erscheint, ob ein hinreichendes öffentliches Interesse gegeben ist. Auch bei der Randnutzung von Verwaltungsvermögen ist der Kanton an die Wettbewerbsneutralität gebunden. Verboten sind mithin Wettbewerbsverzerrungen insbesondere in der Form von nicht kostendeckenden Preisen. Solche können namentlich durch Quersubventionen oder durch eine fehlende Kostenrechnung entstehen. Weiter muss hinsichtlich der Kundinnen und Kunden das Gleichbehandlungsgebot beachtet und es müssen die Vorschriften des Finanz-

haushaltsrechts und die für private Marktteilnehmer geltende Gesetzgebung eingehalten werden.“

- 186 Die wirtschaftliche Nebentätigkeit in der Form der Randnutzung des Verwaltungsvermögens ist damit auch für die bernische Kantonsverwaltung ohne besondere Rechtsgrundlage möglich. Der Grundsatz der Wettbewerbsneutralität ist bereits verfassungsrechtlich statuiert. Eine Regelung der Grundzüge der Randnutzung von Verwaltungsvermögen und der dabei zu beachtenden Grundsätze auf Verordnungsebene genügt. Deshalb wurde mit Art. 50 lit. g OrG neu eine entsprechende Delegationsnorm geschaffen.²⁰⁸
- 187 Randnutzung liegt gemäss Vortrag des Regierungsrats zum FLG vor, wenn:
- ein sachlicher Zusammenhang zu einer gesetzlich umschriebenen Haupttätigkeit besteht;
 - die Erfüllung der Haupttätigkeit nicht gefährdet;
 - im Vergleich zur Haupttätigkeit als gering erscheint;
 - im Rahmen der bestehenden Infrastruktur erfolgt und
 - nicht auf Dauer angelegt ist.²⁰⁹
- 188 Eine solche Randnutzung soll ohne spezifische gesetzliche Grundlage möglich sein.²¹⁰ Sie ist in der Rechtsgrundlage für die Haupttätigkeit mitenthalten.

7.5 Schlussfolgerungen; massgebliche Kriterien

- 189 Die vom Regierungsrat genannten Kriterien lassen sich unseres Erachtens grundsätzlich verallgemeinern. Im vorliegenden Kontext könnte dabei einzig das Element der Dauerhaftigkeit problematisch sein, denn die Veröffentlichung von verwaltungseigener Software unter einer OSS-Lizenz erfolgt grundsätzlich unbefristet. Wie zu zeigen sein wird, sollte es aber, wenn überhaupt, nur eine untergeordnete Rolle spielen.²¹¹
- 190 Nach Heer besteht, wenn die Randnutzung des Verwaltungsvermögens private Angebote konkurrenziert, grundsätzlich ein legitimes Bedürfnis nach einer rechtsatzmässigen Regelung.²¹² Es wird jedoch übereinstimmend in der Lehre davon ausgegangen, dass die Anforderungen an die gesetzliche Grundlage „herabgesetzt“ seien.²¹³ Damit dürfte, wenn

²⁰⁸ Vortrag des Regierungsrates an den Grossen Rat betreffend das Gesetz über die Steuerung von Finanzen und Leistungen (FLG)/Breitere Einführung von NEF 2000, Tagblatt des Grossen Rates des Kantons Bern, Jahrgang 2002, Dokument 1, Beilage 3, S. 25.

²⁰⁹ A.a.O., S. 25.

²¹⁰ A.a.O.

²¹¹ Eingehend nachstehend, Rz. 267 ff.

²¹² Heer, S. 109 f.

²¹³ Vgl. vorstehend, Rz. 180 sowie 183.

überhaupt nötig, eine grobe materiellgesetzliche Regelung (d.h. eine Regelung auf Verordnungsstufe) ausreichen.

8. Nutzung öffentlicher Sachen zur Ausübung von Grundrechten und Legalitätsprinzip

8.1 Bedingter Anspruch auf Nutzung öffentlicher Sachen zur Ausübung von Grundrechten

8.1.1 Grundsätzliche Überlegungen

- 191 Stand in den vorstehenden Ausführungen die Frage im Mittelpunkt, unter welchen Umständen und aufgrund von Rechtssätzen auf welcher Stufe das Gemeinwesen die ausserordentliche Nutzung des Verwaltungsvermögens zulassen darf, stellt sich bei der Betrachtung der Rechtsprechung zum bedingten grundrechtlichen Anspruch auf Benutzung des öffentlichen Grundes die Frage, unter welchen Umständen und aufgrund welcher Rechtsgrundlagen dieser verweigert werden darf.
- 192 Nach der gefestigten Rechtsprechung des Bundesgerichts kann, wer zur Ausübung eines Gewerbes öffentlichen Grund beansprucht, sich auf die Wirtschaftsfreiheit (Art. 27 BV) berufen; es besteht insoweit ein sog. „bedingter Anspruch“ auf Bewilligung des gesteigerten Gemeingebrauchs.²¹⁴ Die Verweigerung einer entsprechenden Bewilligung erscheint damit als Eingriff in die Wirtschaftsfreiheit und unterliegt bestimmten Schranken: sie muss im öffentlichen Interesse notwendig sein, auf sachlich vertretbaren Kriterien beruhen und den Grundsatz der Verhältnismässigkeit wahren; die Bewilligungspraxis darf zudem nicht in den Kerngehalt der Grundrechte eingreifen.²¹⁵
- 193 Auch beim öffentlichen Grund „konkurrenziert“ das Gemeinwesen mit privaten Angeboten; ein Zirkus oder ein Schaustellergewerbe – um solche Fälle ging es oft in der bundesgerichtlichen Rechtsprechung²¹⁶ – kann sowohl öffentlichen als auch privaten Grund für seine Tätigkeit in Anspruch nehmen (zumindest ausserhalb städtischer Zentren ist das ein realistisches Szenario).
- 194 Der Unterschied ist aber, dass es sich beim öffentlichen Grund um öffentliche Sachen im Gemeingebrauch handelt, bei Software-Quellcode aber grundsätzlich um Verwaltungsvermögen. Wesensgemäss stehen die öffentlichen Sachen im Gemeingebrauch der Allgemeinheit grundsätzlich zur Verfügung, entsprechend macht es Sinn, dass die Verweigerung der Zugänglichkeit geregelt werden muss. Dies ist beim Verwaltungsvermögen anders. Die Frage, die sich eigentlich stellt, ist damit, ob die Zuordnung zu den öffentlichen Sachen im Gemeingebrauch einer Rechtsgrundlage bedarf (bzw. auf welcher Stufe).

²¹⁴ BGE 121 I 279 E. 2a mit Hinweisen.

²¹⁵ A.a.O.

²¹⁶ Vgl. BGE 128 I 136 E. 3.

195 Der Gemeingebrauch kann sich aus der Natur der öffentlichen Sache (Seen, Flüsse) ergeben oder durch Widmung begründet werden.²¹⁷ Die Begründung des Gemeingebrauchs und damit die Öffnung einer Strasse für die Allgemeinheit erfolgt mit der sogenannten Widmung (Öffentlicherklärung) einer Strasse.²¹⁸ Rechtstechnisch betrachtet handelt es sich dabei um eine Allgemeinverfügung.²¹⁹ Selbstverständlich bedarf auch eine solche Allgemeinverfügung einer Rechtsgrundlage. In der Praxis zur Widmung zum Gemeingebrauch spielt die Rechtsgrundlage aber eine untergeordnete Rolle. Dies dürfte aber damit zusammenhängen, dass die Rechtsgrundlagen bei Strassen und Plätzen, um welche es geht, entweder klarerweise gegeben sind (kantonale Strassengesetze, oder sich ausnahmsweise daraus ergeben kann, dass öffentliche Strassen oder Wege seit unvordenklicher Zeit im Gemeingebrauch stehen,²²⁰ und damit quasi gewohnheitsrechtlich begründet wird, wo eine ausdrückliche gesetzliche Regelung nicht ohnehin besteht. Eine gewohnheitsrechtliche Begründung scheidet indessen bei Software-Quellcode aus. Die Regelung der Nutzung der öffentlichen Sachen muss damit dem Legalitätsprinzip entsprechen; dabei dürfen das Erfordernis der Bestimmtheit der Normierung und das Erfordernis der Gesetzesform weniger streng gehandhabt werden als in der Eingriffsverwaltung.²²¹

8.1.2 Anspruch auf Nutzung

196 Handelt es sich um eine intensivere Nutzung, so hat das Bundesgericht zunächst bei Sachen in Gemeingebrauch festgehalten, dass ein bedingter Anspruch auf Bewilligung von gesteigertem Gemeingebrauch besteht, wenn er für die Ausübung von Freiheitsrechten auf öffentlichem Grund erforderlich ist. Das Bundesgericht hat diese Rechtsprechung sodann auch auf Verwaltungsvermögen übertragen, weshalb unter Umständen ebenfalls ein bedingter Anspruch auf Rand- bzw. ausserordentliche Nutzung gegeben sein kann. Im Einzelnen:

197 In BGE 127 I 84, in dem es darum ging, ob Private einen Anspruch auf die Nutzung von Fahrzeugen eines städtischen Verkehrsbetriebs zu Werbezwecken (Werbebemalung) haben. Das Bundesgericht führte aus, dass es sich bei diesen Fahrzeugen um Verwaltungsvermögen handelt, denn «Einrichtungen des öffentlichen Verkehrs dienen dem Gemein-

²¹⁷ BGE 127 I 164 E. 5b/bb.

²¹⁸ BVR 2011 S. 341 E. 4.1.

²¹⁹ Urteil VB.2003.00480 des Verwaltungsgerichts Zürich vom 8. April 2004, E. 2.1.

²²⁰ Wiederkehr/Richli, Rz. 147.

²²¹ A.a.O., Rz. 421; anders noch unter der alten Bundesverfassung, vgl. etwa BGE 109 Ia 208, restriktiver auch in Bezug auf die Benutzung von öffentlichen Flughäfen: BGE 117 IB 387 E. 6c (Betrieb einer Schule für Motorflieger) sowie BGE 125 I 182 E. 5b (Passagier – und Frachttransport) vgl. auch Häfelin/Müller/Uhlmann, Rz. 2404.

wesen unmittelbar zur Erfüllung einer öffentlichen Aufgabe» (öffentliche Sachen im Anstaltsgebrauch).²²² Das Bundesgericht führte dazu Folgendes aus:

„Beim Verwaltungsvermögen gilt - im Unterschied zu den öffentlichen Sachen im Gemeingebrauch - der Grundsatz, dass der ordentlichen (bestimmungsgemässen) Nutzung gegenüber einer ausserordentlichen Nutzung durch Private - sofern sich eine solche überhaupt mit der Zweckbestimmung der Sache vereinbaren lässt - Priorität einzuräumen ist (...). Zwar wird vorliegend der bestimmungsgemässe Gebrauch der Fahrzeuge der Verkehrsbetriebe durch die Anbringung einer "Ganzbemalung" nicht beeinträchtigt. Daraus kann indessen nicht der Schluss gezogen werden, es bestehe - vergleichbar zur Benützung öffentlichen Grundes - ein direkter grundrechtlicher Anspruch auf eine solche Inanspruchnahme, besitzt doch das Gemeinwesen für Kommunikationsmöglichkeiten dieser Art, anders als bei Einrichtungen, die nur auf Strassen oder öffentlichen Plätzen sinnvoll möglich sind, kein faktisches Monopol. Es können auch geeignete private Fahrzeuge als Werbeflächen bzw. andere Werbemittel überhaupt benützt werden.“²²³

198 Daraus lassen sich unseres Erachtens zwei Unterschiede zur Rechtslage bei den öffentlichen Sachen im Gemeingebrauch ableiten:

- Die Nutzung des Verwaltungsvermögens muss mit der Zweckbestimmung des Verwaltungsvermögens vereinbar sein.
- Es darf keine geeignete private Alternative zur Ausübung einer bestimmten von der Wirtschaftsfreiheit erfassten Tätigkeit bestehen; die Inanspruchnahme des Verwaltungsvermögens ist damit unabdingbar für die Ausübung einer grundrechtlich geschützten Tätigkeit (Unabdingbarkeit). Es genügt nach dem zitierten Urteil bereits ein faktisches Monopol des Gemeinwesens.

199 In dem zitierten Bundesgerichtsurteil begründete das Bundesgericht den Unterschied zu Fällen, in denen das Bundesgericht einen bedingten Anspruch auf Benutzung von Gemeindesälen für politische Veranstaltung erkannte,²²⁴ mit diesen beiden Kriterien: Einerseits stünden solche Räumlichkeiten bereits aufgrund ihrer Zweckbestimmung für die Durchführung öffentlicher Veranstaltungen offen. Andererseits habe das Bundesgericht auch in diesen Fällen betont, beim Bewilligungsentscheid gelte es insbesondere zu berücksichtigen, ob es sich bei den kommunalen Räumlichkeiten um die einzigen zur Durch-

²²² BGE 127 I 84 E. 4b.

²²³ A.a.O.

²²⁴ Urteil des Bundesgerichts vom 18. Februar 1991 i.S. Unité jurassienne Tavannes, in: ZBl 93/1992 S. 40 ff., E. 3, sowie unveröffentlichtes Urteil des Bundesgerichts vom 19. März 1980 i.S. Unité jurassienne Péry-La Heutte, E. 3.

führung einer Versammlung geeigneten Lokale handle oder ob für derartige Veranstaltungen nicht auch Säle in Hotels oder Restaurants zur Verfügung ständen.²²⁵

200 In eine ähnliche Richtung zielt BGE 121 I 230: Das Bundesgericht erwog in diesem Entscheid, dass die Tätigkeit des Arztes zwar durch die Wirtschaftsfreiheit geschützt sei, daraus lässt sich nach dem Bundesgericht jedoch kein Anspruch ableiten, an staatlich subventionierten Spitälern eine private Erwerbstätigkeit auszuüben.²²⁶ Das Bundesgericht begründete diese Schlussfolgerung kaum, jedoch dürfte es auf der Hand liegen, dass es zu einer Tätigkeit als Arzt an einem staatlich subventionierten Spital regelmässig kommerzielle Alternative geben wird.

201 Für Software-Quellcode lässt sich zu diesen vorgenannten beiden Kriterien das Folgende festhalten:

- *Zweckbestimmung:* Die Veröffentlichung des Quellcodes ist mit dem Zweck der entsprechenden Open Source-Software vereinbar.
- *Unabdingbarkeit:* Die Nutzung einer bestimmten Open Source-Software bzw. des Quellcodes muss für eine bestimmte grundrechtlich bzw. insbesondere durch die Wirtschaftsfreiheit geschützte Tätigkeit unabdingbar sein. Dies dürfte unseres Erachtens wohl häufig zu verneinen sein, da der private Softwaremarkt für fast alle erdenklichen Anwendungsfälle Lösungen bereitstellt. Stellt er ausnahmsweise keine Lösungen bereit, dürfte die Veröffentlichung des Quelltexts tatsächlich unproblematisch sein, da sie keine Drittinteressen tangiert.

202 Überdies stellt sich die Frage, ob das Gemeinwesen sich gegen eine solche Freigabe nicht auf sein Urheberrecht an der Software berufen kann. Dagegen liesse sich wiederum einwenden, dass das Immaterialgüterrecht nicht grundsätzlich einen stärkeren Schutz gewähren soll als das Sachenrecht bei den physischen Sachen. Würde man einen bedingten Anspruch auf Nutzung des Quellcodes von Software bejahen, welche das Gemeinwesen entwickelt hat oder entwickeln lassen hat, führte dies zu einer Zwangslizenz. Es fragt sich, ob ein solcher Anspruch auf eine Zwangslizenz gegenüber dem Gemeinwesen grosszügiger bejaht werden kann als gegenüber Privaten. Bei Letzteren gibt es in der Lehre bzw. der europäischen Rechtsprechung sehr differenzierte Lösungen, die sich auf das Kartellrecht stützen; sie setzen indessen ausnahmslos eine marktbeherrschende Stellung des Unternehmens voraus, von dem eine Zwangslizenz verlangt wird.²²⁷ Ein weiter gehender Anspruch aus dem öffentlichen Sachenrecht besteht unseres Erachtens in der Regel nicht.²²⁸

²²⁵ A.a.O. ; vgl. auch Heer, S. 31 ff.

²²⁶ Urteil vom 19. März 1980 (Anm. 224), E. 3h.

²²⁷ Vgl. nur Urteil des Europäischen Gerichts vom 17. September 2007, T-201/04 - Microsoft / Kommission, ECLI:EU:T:2007:289, insbes. Rz. 332 ff.

²²⁸ Vgl. auch den auf das Öffentlichkeitsprinzip gestützten Ansatz unten, Rz. 406 ff.

8.2 Herabgesetzte Anforderungen bei der Unterstützung der Ausübung von Freiheitsrechten von Privaten

- 203 Vorstehend wurde ausgeführt, dass sich ein (wenn auch) bedingter Anspruch auf die Nutzung von Quellcode von OSS, über welche das Gemeinwesen verfügt, wenn überhaupt, nur in Ausnahmefällen begründen lässt.²²⁹ Selbst wenn auf die Randnutzung einer öffentlichen Sache kein (bedingter) Anspruch besteht, kann sich das Gemeinwesen indessen entscheiden, die Randnutzung freiwillig zu erlauben.
- 204 Nach Heer können in dieser Situation die Anforderungen an die gesetzliche Grundlage herabgesetzt werden, wenn der Zweck der Randnutzung des Verwaltungsvermögens einzig darin besteht, Private in der Ausübung ihrer Freiheitsrechte zu unterstützen und der finanzielle Ertrag nur eine Nebenfolge ist.²³⁰ Nach Heer soll dann eine Rechtsgrundlage in einem untergesetzlichen Erlass ausreichen.²³¹ Die Freigabe von OSS-Quellcode erfolgt allerdings nicht einzig (d.h. primär) im Interesse der Drittnutzer, sondern im Interesse des Gemeinwesens, weil sich das Gemeinwesen davon eine Weiterentwicklung der selbst gebrauchten Software erhofft.
- 205 Mehr ins Gewicht fällt allerdings unseres Erachtens, dass nicht fiskalische Interessen (finanzieller Ertrag) im Vordergrund stehen. Insofern kann die Meinung von Heer so verstanden werden, dass bei OSS geringere Anforderungen die gesetzliche Grundlage bestehen, wenn damit nebst anderen (nicht-fiskalischen Interessen) auch der Zweck verfolgt wird, privaten Wirtschaftsteilnehmern auf der Grundlage der veröffentlichten OSS zu ermöglichen, wirtschaftlich tätig zu werden (z.B. durch das Anbieten von vor- und nachgelagerten Diensten zur veröffentlichten OSS oder durch die Weiterentwicklung der veröffentlichten OSS).

9. Grundrechtseingriffe und Legalitätsprinzip

9.1 Allgemeine Bemerkungen

- 206 Gemäss Art. 36 BV bedürfen Einschränkungen von Grundrechten einer gesetzlichen Grundlage. Schwerwiegende Einschränkungen müssen im Gesetz selbst vorgesehen sein (Abs. 1). Ein schwerer Eingriff in ein Grundrecht bedarf also einer klaren und ausdrücklichen Regelung in einem formellen Gesetz. Grund hierfür ist die verstärkte demokratische Legitimation des formellen Gesetzes.²³² Bei einem leichten Eingriff genügt ein Gesetz im

²²⁹ Vorstehend, Rz. 196 ff.

²³⁰ Heer, S. 113.

²³¹ A.a.O.

²³² Schweizer, St. Galler Kommentar, Art. 36 Rz. 16.

materiellen Sinn, d.h. eine Verordnung.²³³ Voraussetzung ist aber auch in diesem Fall, dass sich die Verordnung selber auf eine gesetzliche Grundlage abstützen kann.²³⁴

207 In Betracht kommt vorliegend v.a. die Wirtschaftsfreiheit, die nach Art. 27 BV gewährleistet ist. Sie umfasst insbesondere die freie Wahl des Berufes sowie den freien Zugang zu einer privatwirtschaftlichen Erwerbstätigkeit und deren freie Ausübung.

208 In einem ersten Schritt ist zu prüfen, ob bei einer Veröffentlichung von Software unter reiner OSS-Lizenz durch die öffentliche Hand überhaupt eine Einschränkung der Wirtschaftsfreiheit vorliegt, d.h. ob der Schutzbereich der Wirtschaftsfreiheit tangiert ist. Wird eine Einschränkung bejaht, ist zu prüfen, ob der Eingriff schwer ist, wobei – wie zu zeigen ist – im vorliegend interessierenden Bereich der Eingriff und der schwere Eingriff nicht ganz leicht abzugrenzen sind, worauf in einem besonderen Abschnitt einzugehen ist.

9.2 Vorliegen einer Einschränkung (Schutzbereich der Wirtschaftsfreiheit)

209 Eine Einschränkung (im Sinne von Art. 36 BV) des in Art. 27 BV gewährleisteten Individualrechts liegt grundsätzlich nur vor, wenn die Stellung des Wirtschaftssubjekts durch staatliche Rechtsakte oder allenfalls hoheitliches Realhandeln rechtlich eingeschränkt wird.²³⁵ Zu den zentralen Elementen gehört „der Preiswettbewerb und damit die Möglichkeit, den Preis für Wirtschaftsgüter nach marktwirtschaftlichen Wettbewerbsregeln festzulegen“.²³⁶

210 Zu den zentralen Elementen der Wirtschaftsfreiheit gehört „der Preiswettbewerb und damit die Möglichkeit, den Preis für Wirtschaftsgüter nach marktwirtschaftlichen Wettbewerbsregeln festzulegen“.²³⁷ Dabei bietet die Wirtschaftsfreiheit dem Einzelnen aber keinen Schutz vor Konkurrenz. Tritt ein staatliches Unternehmen mit gleichen Rechten und Pflichten wie ein privates Unternehmen und im Wettbewerb zu diesem auf, so entsteht den Privaten bloss ein weiterer Konkurrent, was keine Einschränkung der individualrechtlichen Wirtschaftsfreiheit darstellt.²³⁸

211 Durch blosser faktische Massnahmen des Staates wird der Schutzbereich der Wirtschaftsfreiheit in der Regel also nicht tangiert. Durch die Veröffentlichung von OSS durch die öffentliche Hand wird es privaten Softwareanbietern nicht verboten, Konkurrenzprodukte zu entwickeln und anzubieten. Vor Konkurrenz an sich durch die öffentliche Hand schützt die Wirtschaftsfreiheit nicht. Tritt ein staatliches Unternehmen mit gleichen Rechten und Pflichten wie ein privates Unternehmen und im Wettbewerb zu diesem auf, so entsteht den Pri-

²³³ BGE 141 I 211 E. 3.2.

²³⁴ Vgl. bereits vorstehend, Rz. 132 ff.

²³⁵ BGE 138 I 378 E. 6.2.2, mit Hinweisen.

²³⁶ Urteil 2C_940/2010 des Bundesgerichts vom 17. Mai 2011, E. 4.3.

²³⁷ A.a.O.

²³⁸ BGE 138 I 378 E. 6.2.2, mit Hinweisen.

vaten bloss ein weiterer Konkurrent, was keine Einschränkung der individualrechtlichen Wirtschaftsfreiheit darstellt.²³⁹

212 Die Auswirkungen auf das wirtschaftliche Handeln von konkurrierenden Software-Anbietern sind demnach rein faktischer Art.

213 Die Rechtsprechung hat staatliche Massnahmen, welche bloss faktisch Auswirkungen auf das wirtschaftliche Handeln haben, nur zurückhaltend als Grundrechtseingriff qualifiziert, so wenn sie geradezu prohibitiv sind oder die Betroffenen im Ergebnis ähnlich beeinträchtigen wie ein rechtliches Verbot.²⁴⁰ Ein Grundrechtseingriff lag beispielsweise in folgenden Fällen vor:

- Die Nichtzulassung von Ärzten als Leistungserbringer: Dadurch wird gemäss Krankenversicherungsgesetz niemandem eine Praxis zu eröffnen, berührt jedoch *faktisch* die privatwirtschaftliche Tätigkeit des Arztes berührt, weil dessen Leistungen nicht mehr von der Krankenversicherung übernommen werden. In einer solchen Beschränkung oder Erschwerung der Berufsausübung kann ausnahmsweise ein Grundrechtseingriff liegen, wenn die entsprechenden Auswirkungen die Betroffenen im Ergebnis in ihrer wirtschaftlichen Tätigkeit gleich beeinträchtigen wie die Einschränkung einer rechtlichen Befugnis.²⁴¹ Im Fall von Ärzten, die als Leistungserbringer nicht zugelassen werden, war dies gemäss Bundesgericht der Fall.²⁴²
- Ein Entzug der Unterrichtsberechtigung eines Primarlehrers für mindestens drei Jahre tangiert zwar nicht den Schutzbereich der Wirtschaftsfreiheit, soweit die Tätigkeit an staatlichen Schulen betroffen ist; dieses Grundrecht schützt den Primarlehrer aber dennoch, soweit sich der Entzug der Unterrichtsberechtigung auch faktisch erschwerend auf die Betätigung im privaten (Bildungs-)Sektor auswirkt.²⁴³
- Die Inanspruchnahme des öffentlichen Bodens zu privaten Erwerbszwecken geniesst in gewissen Fällen den Schutz der Wirtschaftsfreiheit, wären doch sonst bestimmte private Wirtschaftstätigkeiten praktisch nicht möglich (Taxibetriebe, Zirkusunternehmen, Schaustellerbetriebe, Werbeunternehmen;²⁴⁴ vgl. auch nachstehend, Rz. 191 ff.).
- Besondere Gewerbesteuern, wenn sie prohibitiv sind oder Lenkungsabgaben, die so hoch sind, dass die betreffende Tätigkeit nicht mehr wirtschaftlich betrieben

²³⁹ A.a.O.

²⁴⁰ A.a.O.

²⁴¹ BGE 130 I 26 E. 4.4.

²⁴² A.a.O.

²⁴³ Urteil 2C_165/2011 des Bundesgerichts vom 24. Juni 2011, E. 3.4.

²⁴⁴ BGE 121 I 129 E. 3b, 121 I 279 E. 2a; 128 I 136 E. 3 und 4; 126 I 133 E. 4d.

werden kann, können ebenfalls eine Einschränkung der Wirtschaftsfreiheit darstellen.²⁴⁵

214 Die Lehre fordert aus diesen Grundsätzen, dass zumindest eine eigentliche Verdrängung des privaten Angebots als faktischer Eingriff in die Wirtschaftsfreiheit zu betrachten ist, der eine grundrechtliche Prüfung notwendig macht.²⁴⁶

9.3 Vorliegen eines schweren Eingriffs

215 Ob ein Eingriff in ein Grundrecht schwer ist, beurteilt sich nach objektiven Kriterien. Nicht entscheidend ist das subjektive Empfinden des Betroffenen.²⁴⁷ Im Bereich der Wirtschaftsfreiheit soll nicht das Ausmass der ökonomischen Konsequenzen, sondern jenes der Beschränkung geschützter Rechtsansprüche bestimmen, ob es sich um einen leichten oder schweren Eingriff handelt.²⁴⁸

216 Herabgesetzte Anforderungen an die Normstufe bestehen auch dort, wo aufgrund der rasanten Entwicklung der Technik oder gesellschaftlicher Veränderungen oder wo für eine Regelung Sachkenntnisse erforderlich sind, die sich ein Parlament mit seinen Strukturen nicht aneignen kann.²⁴⁹

217 Die Praxis taxierte im Bereich der Wirtschaftsfreiheit folgende Eingriffe als schwer:

- Erfordernis von Fähigkeits- oder Fachausweisen
- Bewilligungspflicht für die Ausübung einer Tätigkeit
- Auflösung einer juristischen Person
- Überprüfung der Wirtschaftlichkeit einer medizinischen Behandlung
- Einrichtung eines staatlichen Monopols
- Nichtzulassung zur Kassenpraxis für die Dauer von drei Jahren
- Unbefristete und strafbewehrte Informationssperre gegenüber einer Bank.²⁵⁰

218 Dagegen wertete die Praxis folgende Eingriffe als leicht:

- Begrenzung des Fremdsprachenunterrichts in Privatschulen
- Verbot von Einkaufszentren in Gewerbebezonen
- Verbot der Medikamentenabgabe durch Ärzte
- Beschränkung der Öffnungszeiten einer Diskothek

²⁴⁵ BGE 125 I 182 E. 5b; 114 Ib 17 E. 5a; 118 Ib 241 E. 5.

²⁴⁶ Rhinow/Schmid/Biaggini/Uhlmann, § 18 Rz. 71.

²⁴⁷ BGE 139 I 280 E. 5.2.

²⁴⁸²⁴⁸ Schweizer, St. Galler Kommentar, Art. 36 Rz. 19; vgl. auch schon vorstehend, Rz. 133 ff.

²⁴⁹ Schefer, § 208 Rz. 55.

²⁵⁰ BSK-Uhlmann, Rz.40 zu Art. 27 BV.

- Behördliche Bestimmung der Mieter für einen Teil der subventionierten Wohnungen
- Angemessen befristete Informationssperre gegenüber einer Bank.²⁵¹

219 Bezüglich der Medikamentenabgabe durch Ärztinnen und Ärzte erwog das Bundesgericht das Folgende:

„Ein [schwerer] Eingriff liegt nicht vor, wenn einem Arzt die Führung einer Privatapotheke verboten wird. Seine Haupttätigkeit als Arzt wird davon nicht berührt. Von einem schweren Eingriff könnte allenfalls gesprochen werden, wenn ein Arzt auf die Einnahmen aus dem Medikamentenverkauf zwingend angewiesen ist, um z.B. in einer Randregion wirtschaftlich bestehen zu können.“²⁵²

220 In eine ähnliche Richtung zielt auch die Rechtsprechung zu den staatlichen Eingriffen in das Grundeigentum:

„Nach der Rechtsprechung des Bundesgerichts zum Bau- und Raumplanungsrecht liegt [...] ein schwerer Grundrechtseingriff nur vor, wenn Grundeigentum zwangsweise entzogen wird oder wenn der bisherige oder künftig mögliche bestimmungsgemässe Gebrauch des Grundstücks verunmöglicht oder stark erschwert wird [...], namentlich wenn eine bisher in einer Bauzone gelegene Parzelle einer Zone zugewiesen wird, in der keine Überbauung mehr zulässig [...] oder bei einer starken Erschwerung der bestehenden Baumöglichkeit [...]. Dagegen liegt kein schwerer Eingriff vor, wenn die zulässige Überbaumöglichkeit lediglich reduziert wird [...]. Die vorliegend angefochtene Bestimmung schliesst nur ganz bestimmte Nutzungen aus, erlaubt aber daneben eine weitgehende Überbauung.“²⁵³

221 Es geht mit anderen Worten darum, ob eine „dauerhafte wirtschaftlichen Nutzung“ des Eigentums durch die fragliche Massnahme verunmöglicht wird.²⁵⁴

222 Mit Bezug auf ein dreijähriges Verbot für einen Primarlehrer, an staatlichen Schulen tätig zu werden, erwog das Bundesgericht:

„[D]em Beschwerdeführer stehen auf Grund seiner Lehrerausbildung und seines Nachdiplomstudiums sowie der bisherigen Lehrerfahrung immer noch zahlreiche (Lehr-)Tätigkeiten offen, für die ein Primarlehrerpatent nicht erforderlich ist, namentlich im Bereich Privatunterricht und Erwachsenenbildung sowie im öffentlichen

²⁵¹ A.a.O., Rz.41.

²⁵² BGE 118 Ia 175 E. 2a.

²⁵³ Urteil 1P.13/2003 und 1P.14/2003 des Bundesgerichts vom 5. März 2003, E. 4.1 mit Hinweisen.

²⁵⁴ BGE 118 Ia 384 E. 4a.

*Sektor ausserhalb der Volksschule. Von einem schweren Eingriff in die Wirtschaftsfreiheit des Beschwerdeführers kann daher nicht die Rede sein.*²⁵⁵

- 223 Damit liegt ein schwerer Grundrechtseingriff, der einer Regelung in einem formellen Gesetz bedarf, nur vor, wenn eine wirtschaftliche Tätigkeit faktisch verunmöglicht wird. Wo indessen bloss eine Geschäftstätigkeit mit der öffentlichen Hand nicht mehr möglich ist, aber daneben sinnvolle wirtschaftliche Tätigkeit in der Privatwirtschaft möglich ist, liegt ein schwerer Grundrechtseingriff nicht vor.
- 224 Das Verwaltungsgericht Zürich hatte einen Fall zu beurteilen, in welchem ein Bauunternehmen von sämtlichen Vergabeverfahren der Baudirektion des Kantons Zürich für die Dauer von mindestens einem Jahr ausgeschlossen wurde. Dies war damit begründet, dass sich ein Kadermitglied des Unternehmens im Rahmen der Erfüllung eines Auftrags für die Beschwerdegegnerin zugestandenermassen schwere Widerhandlungen gegen die Vergabebestimmungen hat zuschulden kommen lassen. Die Sanktion war indessen nur auf Verordnungsstufe vorgesehen.²⁵⁶
- 225 Das Unternehmen machte dagegen geltend, der verfügte Ausschluss von künftigen Vergabeverfahren der Baudirektion des Kantons Zürich treffe sie ausserordentlich hart. Im Tiefbau würden die allermeisten Fälle von der öffentlichen Hand vergeben. Der Ausschluss betreffe auch die unabhängig vom Tiefbau geführten Abteilungen Hochbau und Betonsanierungen. Faktisch führe die verfügte Sanktion zu einem Ausschluss von zwei Jahren. Es sei ausgeschlossen, dass die Beschwerdeführerin das ihr nunmehr verschlossene Auftragspotenzial anderweitig kompensieren könne. Sie werde nicht darum herum kommen, zumindest in der Tiefbauabteilung, die Anzahl der Beschäftigten massiv zu reduzieren. Sie rechne damit, dass sie in Kürze rund 30 Mitarbeiter werde entlassen müssen.²⁵⁷
- 226 Das Verwaltungsgericht taxierte diese Sanktion als schweren Eingriff in die Wirtschaftsfreiheit der betroffenen Anbieterin.²⁵⁸ Dafür war unseres Erachtens ausschlaggebend, dass im Tiefbau die öffentlichen Aufträge ganz klar überwiegen. Eine wirtschaftlich sinnvolle Tätigkeit im Tiefbau nur auf der Grundlage von privaten Aufträgen dürfte faktisch sehr, wenn nicht unmöglich, sein.

9.4 Die Schwelle zur Annahme Grundrechtseingriffe überhaupt und die Schwelle zur Annahme eines schweren Grundrechtseingriffs

- 227 Ein Grundrechtseingriff bedarf grundsätzlich einer Rechtsgrundlage. Nur schwere Eingriffe in die Wirtschaftsfreiheit bedürfen aber nach Art. 36 Abs. 1 BV einer Grundlage in einem

²⁵⁵ Urteil 2C_165/2011 des Bundesgerichts vom 24. Juni 2011, E. 3.4.

²⁵⁶ Urteil VB.2010.00284 des Verwaltungsgerichts Zürich vom 31. August 2010, E. 2.

²⁵⁷ A.a.O., E. 2, 3.2.

²⁵⁸ A.a.O., E. 3.3.

(formellen) Gesetz. Wird eine wirtschaftlichen Tätigkeit dadurch faktisch stark eingeschränkt, dass ein Marktteilnehmer von Geschäften mit der öffentlichen Hand ausgeschlossen ist (z.B. Vergaben, aber auch Arbeitsverhältnisse, wie z.B. für Lehrpersonen), liegt ein schwerer Grundrechtseingriff nur dann vor, wenn eine sinnvolle wirtschaftliche Tätigkeit in der Privatwirtschaft daneben nicht mehr möglich ist.

- 228 Interessant an dem erwähnten Urteil zum Primarlehrer ist überdies, dass das Bundesgericht in dieser Entscheidung davon ausging, dass eine staatliche Massnahme zwar hinreichend schwer sein könne, um von einem Eingriff in die Wirtschaftsfreiheit auszugehen, aber nicht die Schwere erreicht, um von einem schweren Grundrechtseingriff im Sinne von Art. 36 Abs. 1 BV auszugehen, der einer formell-gesetzlichen Regelung bedürfe. Konkret erschwerte das Verbot, an staatlichen Schulen tätig zu sein, die privatwirtschaftliche Tätigkeit faktisch erheblich, war aber dennoch nicht schwer genug, um von einem schweren Grundrechtseingriff auszugehen. Der schwere Eingriff in die Wirtschaftsfreiheit ist demnach nur mit erheblicher Zurückhaltung anzunehmen.
- 229 Diese Abgrenzung der verschiedenen Schweregrade für die Annahme eines Grundrechtseingriffs und eines schweren Grundrechtseingriffs bei Massnahmen mit bloss faktischen Auswirkungen auf die wirtschaftliche Tätigkeit scheint zunächst schwierig, weil die bereits die Schwelle zum Grundrechtseingriff – unseres Erachtens zu Recht – relativ hoch angesetzt ist.
- 230 Ein Grundrechtseingriff liegt demnach bei staatlichen Massnahmen mit „bloss faktisch Auswirkungen auf das wirtschaftliche Handeln“ erst vor, „wenn sie geradezu prohibitiv sind oder die Betroffenen im Ergebnis ähnlich beeinträchtigen wie ein rechtliches Verbot.“²⁵⁹
- 231 Aus dem Vergleich der erwähnten Urteile des Zürcher Verwaltungsgerichts und des Bundesgerichts kommt man zu folgendem Schluss: Wird bloss eine Geschäftstätigkeit mit der öffentlichen Hand verunmöglicht, aber ist daneben sinnvolle wirtschaftliche Tätigkeit in der Privatwirtschaft möglich, liegt zwar ein Grundrechtseingriff vor, aber kein schwerer.
- 232 Etwas verallgemeinert liessen sich die Stufen bei faktischen Eingriffen in die Wirtschaftsfreiheit wie folgt voneinander abgrenzen:
- Vorliegen eines Eingriffs: Die Massnahme wirkt auf einen Teilbereich der Tätigkeit faktisch ähnlich wie ein rechtliches Verbot, eine sinnvolle wirtschaftliche Tätigkeit bleibt aber noch möglich (faktisches Teilverbot, bzw. Verdrängung aus einem Teilbereich des Marktes).
 - Vorliegen eines *schweren* Eingriffs: Eine sinnvolle wirtschaftliche Tätigkeit ist nicht mehr möglich (faktisch komplette Verdrängung aus einem Bereich, bzw. Verstaatlichung eines Wirtschaftssektors).

²⁵⁹ Vorstehend, Rz. 213.

- 233 Es stellt sich die Frage, wie weit oder eng der Bereich zu definieren ist, in welchem eine sinnvolle Tätigkeit nicht mehr möglich sein muss, damit ein schwerer Eingriff vorliegt.
- 234 Dabei müssen einem Unternehmen aufgrund der veränderten Marktlage gewisse Anpassungen seiner Tätigkeit und seines Angebots zugemutet werden, weshalb der Bereich, der zu betrachten ist, nicht allzu eng zu fassen ist. Wie der Fall des Primarlehrers zeigt, liegt noch kein schwerer Eingriff in die Wirtschaftsfreiheit vor, wenn ein Primarlehrer zwar nicht mehr an staatlichen Schulen tätig sein darf, der private Bildungssektor aber sinnvolle alternative Erwerbsmöglichkeiten bereit hält. Im zitierten Fall des Zürcher Verwaltungsgerichts ging das Gericht wohl vom Tiefbausektor als massgeblichem Bereich vor. Das zeigt, dass der Sektor nicht übermässig eng definiert werden sollte. Auch die Rechtsprechung zu den Eingriffen in die Eigentumsgarantie zeigen, dass eine gewisse Anpassung bzw. Einschränkung der Nutzungsmöglichkeiten zugemutet wird und ein schwerer Eingriff erst dann vorliegt, wenn eine vernünftige Nutzung des bestehenden Eigentums nicht mehr möglich ist. Im Sinne eines Investitionsschutzes könnte die Frage auch so formuliert werden, dass zu prüfen ist, ob bestimmte Ressourcen, aus denen ein Unternehmen besteht, auch mit der fraglichen staatlichen Massnahme noch wirtschaftlich sinnvoll eingesetzt werden können.
- 235 Unseres Erachtens ist von der Frage auszugehen, ob für einen Wirtschaftsteilnehmer vernünftigerweise *Ausweichmöglichkeiten* bestehen.
- 236 Die betroffene Person sucht alternative „Absatzmöglichkeiten“ für ihre Leistungen, wenn sie gewisse Leistungen, aufgrund des fraglichen faktischen Staatshandelns nicht mehr erbringen kann (wie der Primarlehrer Unterricht an einer öffentlichen Schule). Unterricht an öffentlichen Schulen ist für den Primarlehrer aus Sicht des Bundesgerichts ersetzbar durch den Unterricht an privaten Schulen oder durch Stellen ausserhalb der Unterrichtstätigkeit auf der Volksschulstufe, sei dies im öffentlichen Dienst oder in der Privatwirtschaft. Das Bundesgericht taxierte die Entscheidung, den Lehrer nicht mehr zum Unterricht an öffentlichen Schulen zuzulassen, denn auch als nicht schwer.²⁶⁰ Im Fall des Arztes, der nur kassenpflichtige Leistungen verkaufen kann, bestehen Ausweichmöglichkeiten jedoch bei der Nichtzulassung als Leistungserbringer gemäss KVG nicht; diese Nichtzulassung gilt damit als schwerer Eingriff.²⁶¹ Instrukтив ist auch das Beispiel der Medikamentenabgabe durch Ärztinnen und Ärzte bzw. deren Verbot: Ihr Verbot betrifft grundsätzlich nur einen Teilbereich der ärztlichen Tätigkeit; unter besonderen Tätigkeit (namentlich in abgelegenen Gebieten) kann sie aber notwendige Voraussetzung zum wirtschaftlichen Betrieb einer Arztpraxis sein, womit das Verbot unter diesen Umständen zu einem schweren Eingriff in die Wirtschaftsfreiheit wird.

²⁶⁰ Vgl. Urteil des Bundesgerichts vom 24. Juni 2011, E. 3.4; vorstehend, Rz. 222 f.

²⁶¹ Vorstehend, Rz. 219.

10. Schlussfolgerungen im Kontext der Veröffentlichung von OSS durch die öffentliche Hand

10.1 Legalitätsprinzip und OSS in den vorstehend untersuchten Bereichen

10.1.1 Einleitende Bemerkung

- 237 In der Folge soll ein Überblick gegeben werden über die wesentlichen Aussagen zum Legalitätsprinzip in den verschiedenen diskutierten Bereichen. Die verschiedenen Bereiche werden wie folgt gruppiert: Bereiche, in denen eine **besondere gesetzliche Grundlage nicht nötig** ist, Bereiche in denen eine gesetzliche Grundlage zwar nötig ist, aber **herabgesetzte Anforderungen** an Normstufe und –dichte bestehen und schliesslich Bereiche, in denen eine **formell-gesetzliche Grundlage verlangt** wird.
- 238 Gleichzeitig werden Schlüsse gezogen bezüglich der Bereitstellung von OSS für den jeweiligen Bereich, wenn dieser Bereich isoliert betrachtet wird. Eine Abgrenzung der verschiedenen Bereiche findet im nächsten Kapitel statt.

10.1.2 Bereiche ohne Notwendigkeit einer gesetzlichen Grundlage

- 239 *Bereitstellung von betriebsnotwendigen Sachmitteln (Bedarfsverwaltung):* Die Befugnis, die betriebsnotwendigen Personal- und Sachmittel zu beschaffen, die für eine effiziente und zweckmässige Erfüllung einer gesetzlichen Aufgabe notwendig ist, ergibt sich aus dem entsprechenden Sachgesetz. Die Bedarfsverwaltung ist Hilfstätigkeit zu Gunsten bestehender öffentlicher Aufgaben; eine selbständige bzw. neue Staatsaufgabe stellt die Bedarfsverwaltung dagegen nicht dar. Eine besondere gesetzliche Grundlage ist nicht erforderlich. Eine besondere gesetzliche Grundlage ist jedoch notwendig, wenn die öffentliche Hand die Notwendigkeit einer Bedarfsverwaltung erst kreiert, indem sie sich entscheidet, gewisse Güter und Dienstleistungen den Privaten neu direkt zur Verfügung zu stellen.
- 240 Die Bereitstellung von Software unter einer OSS-Lizenz ist zwar nicht unmittelbar Beschaffung der Software, denn diese wurde vorgängig durch die öffentliche Hand entwickelt (oder es wurde deren Entwicklung in Auftrag gegeben). Sie kann allerdings insbesondere zu einer Verbesserung der Software und damit der Betriebsmittel sowie zu Kosteneinsparungen führen (vgl. insb. nachstehend, Rz. 278).
- 241 *Nebentätigkeiten der Verwaltung:* Eine gesetzliche Aufgabe, die eine Aufgabe der Verwaltung definiert, umfasst implizit auch die Erbringung von Vor- oder Nachleistungen (sog. Annexstätigkeiten) zu dieser Aufgabe sowie weitere Tätigkeiten, sofern diese wirtschaftlich unbedeutend sind und wenn sich damit öffentliche Ressourcen besser und effizienter nutzen und die Haupttätigkeit besser erbringen lassen.²⁶²

²⁶² Vorstehend, Rz. 156.

242 Nebentätigkeiten sind also insbesondere dann zulässig, wenn sie erlauben, die Haupttätigkeit besser zu erbringen. Wie gezeigt wurde, dient die Publikation von Software unter einer OSS-Lizenz oft dem Zweck, die Qualität dieser Software durch Mitarbeit einer Community zu erhöhen. Wird für die Entwicklung eines eigenen OSS-Projekts zudem auf bestehende OSS abgestellt, um Kosten zu sparen, und setzt die Nutzung dieser OSS die spätere Freigabe des veränderten Codes voraus (Copyleft),²⁶³ liegt diese Freigabe auch im Interesse einer effizienten Ressourcennutzung.

243 *Randnutzung des Verwaltungsvermögens* ist im Kanton Bern ohne besondere gesetzliche Grundlage möglich, wenn:

- ein sachlicher Zusammenhang zu einer gesetzlich umschriebenen Haupttätigkeit besteht;
- die Erfüllung der Haupttätigkeit nicht gefährdet ist;
- der Umfang im Vergleich zur Haupttätigkeit als gering erscheint;
- die Nutzung im Rahmen der bestehenden Infrastruktur erfolgt; und
- die Nutzung nicht auf Dauer angelegt ist.²⁶⁴

244 Zu den einzelnen Elementen lässt sich das Folgende sagen:

- Der *sachliche Zusammenhang zur Haupttätigkeit* dürfte in der Regel bestehen, solange die Software selbst mit der Aufgabe der Verwaltung zusammenhängt, d.h. für deren Tätigkeit genutzt wird.
- Die Publikation von Software unter einer OSS-Lizenz dürfte *die Erfüllung der Haupttätigkeit* in der Regel nicht gefährden, da Immaterialgüterrechte ihrem Wesen nach nicht ausschliesslich sind. Selbstverständlich darf die Entwicklung und Bereitstellung der Software nicht zu einer Hauptaufgabe der betroffenen Verwaltungseinheit werden und öffentliche Ressourcen in einem Mass binden, dass die Erfüllung der Hauptaufgabe gefährdet ist.
- Die *Geringfügigkeit im Vergleich zur Haupttätigkeit* zielt in eine ähnliche Richtung; die Bereitstellung der Software für Dritte muss im Vergleich zur Hauptaufgabe von klar untergeordneter Bedeutung sein. Angesichts dessen, dass die fragliche Software ohnehin entwickelt würde, dürfte der Aufwand für deren Veröffentlichung in der Regel als im Verhältnis geringfügig gelten. Im Wesentlichen geht es darum, den Code in eine der einschlägigen Plattformen wie Github einzuspeisen oder zumindest Interessenten individuell bereitzustellen.
- Die Benutzung der veröffentlichten OSS entspricht grundsätzlich der *Benutzung einer bestehenden Infrastruktur* (zu den Unterschieden vgl. nachstehend, Rz. 269).

²⁶³ Vorstehend, Rz. 75 f., 62.

²⁶⁴ Vorstehend, Rz. 187.

- Im vorliegenden Kontext könnte damit einzig das Element der Dauer problematisch sein, denn die Veröffentlichung von verwaltungseigener Software unter einer OSS-Lizenz erfolgt grundsätzlich unbefristet. Indessen werden zum Beispiel Gemeindesäle dauerhaft zu bestimmten Zeiten gewissen Vereinen zur Verfügung gestellt, oft ohne dass es dafür eine gesetzliche Grundlage gäbe. Hinzu kommt, dass das Kriterium der Dauer aus der Dogmatik des öffentlichen Sachenrechts stammt, wo es als Hilfskriterium zur Abgrenzung zwischen gesteigertem Gemeingebrauch und Sondernutzung dient und die für letztere erhöhten Anforderungen rechtfertigt. Hintergrund ist dabei insbesondere der Ausschluss Dritter von der Nutzung der Sache, der, je länger er dauert, desto einschneidender ist. Im Fall von Open Source Software sind die Verhältnisse indessen umgekehrt: Die Nutzung durch einen Dritten beeinträchtigt andere Nutzer der Software nicht, ja sie fördert sogar deren Qualität. Auch Konkurrenten können die freigegebene Software zudem für ihre Zwecke nutzen. Bei OSS handelt es sich denn auch um gesteigerten Gemeingebrauch, und nicht um Sondernutzung.²⁶⁵ Das Kriterium der Dauer sollte daher vorliegend keine Rolle spielen.

245 Unseres Erachtens zeigen die vorstehenden Ausführungen, dass sich einzelne der mit Bezug auf physische öffentliche Sachen entwickelten Kriterien auf Immaterialgüter im Allgemeinen und OSS im Besonderen nur beschränkt übertragen lassen. Wesentlich bleibt, dass zwischen der Randnutzung und einer gesetzlichen Aufgabe ein sachlicher Zusammenhang bestehen muss und dass die Randnutzung im Vergleich zur Hauptaufgabe insgesamt von untergeordneter Bedeutung sein muss (vgl. dazu auch der nächste Abschnitt). In diesen Fällen kann aber von einer gesetzlichen Grundlage abgesehen werden.

10.1.3 Bereiche mit herabgesetzten Anforderungen an die gesetzliche Grundlage

246 *Leistungsverwaltung*: Da die Leistungsverwaltung begünstigt und nicht belastet, sind die Anforderungen an die Normstufe und -dichte weniger strikt als in der Eingriffsverwaltung.²⁶⁶ Wenn die öffentliche Hand für ihre Leistungen höchstens einen Marktpreis verrechnet, sind zudem die Anforderungen an das Legalitätsprinzip für die dafür zu entrichtenden Gebühren herabgesetzt.²⁶⁷

247 Betrachtet man die Bereitstellung von OSS als Leistung an Dritte, wäre eine gesetzliche Grundlage nötig, eine relativ unbestimmte Bestimmung auf Verordnungsstufe wäre indessen ausreichend, vorausgesetzt natürlich, die Verordnung lässt sich im Grundsatz selber auf ein Gesetz zurückführen.

²⁶⁵ Vorstehend, Rz. 175.

²⁶⁶ Vorstehend, Rz. 138.

²⁶⁷ Vorstehend, Rz. 139 ff.

Nutzung von Open Source Software in der öffentlichen Verwaltung

- 248 *Unterstützung der Grundrechtsverwirklichung:* Herabgesetzte Anforderungen an die gesetzliche Grundlage bestehen, mit einer Bereitstellung von Verwaltungsvermögen für private Zwecke die öffentliche Hand nebst anderen (nicht-fiskalischen Interessen) auch der Zweck verfolgt wird, privaten Wirtschaftsteilnehmern auf der Grundlage der veröffentlichten OSS zu ermöglichen, wirtschaftlich tätig zu werden.
- 249 Die Bereitstellung von OSS kann die private Wirtschaftstätigkeit, wie vorstehend aufgezeigt,²⁶⁸ in vielfältiger Weise unterstützen. So können private Anbieter vor- und nachgelagerten Dienste zur veröffentlichten OSS wie Support-, Beratungsdienstleistungen anbieten, oder die OSS-Komponenten für ein integriertes EDV-System verwenden, das sie anbieten. Sofern nicht bereits eine andere gesetzliche Grundlage vorhanden ist, kann diese Unterstützung der Grundrechtsverwirklichung dazu führen, dass die Anforderungen an Normstufe und -dichte herabgesetzt werden.
- 250 *Wirtschaftliche Tätigkeit der öffentlichen Hand:* Das Legalitätsprinzip wird grosszügig gehandhabt; eine Delegation der Tätigkeiten durch den Gesetzgeber an Aufsichtsgremien von Anstalten (und a fortiori an die Regierung) ist zulässig. Die Anforderungen an die gesetzliche Grundlage sind erst recht hinabgesetzt, wenn eine Regulierung und Disziplinierung der durch die öffentliche Hand erbrachten Leistungen am Markt stattfindet, wenn also die wirtschaftliche Tätigkeit der öffentlichen Hand marktwirtschaftlicher Logik folgt.
- 251 Entfällt die Notwendigkeit einer spezifischen gesetzlichen Grundlage nicht ohnehin aufgrund anderer Überlegung, kann in der Regel davon ausgegangen werden, dass sich aus der verfassungs- und gesetzesmässig verankerten Position der Regierung als oberster vollziehender Behörde eines Gemeinwesens die Befugnis ergibt, für wirtschaftliche Tätigkeiten der Verwaltung im Zusammenhang mit der Organisation der Verwaltung und der Bereitstellung der Betriebsmittel, diese Tätigkeiten durch Verordnung zu regeln. Dies muss nach den vorstehenden Ausführungen umso mehr gelten, als die Anforderungen an die gesetzliche Grundlage herabgesetzt sind in den Bereichen der Leistungsverwaltung sowie bei der Unterstützung der Grundrechtsverwirklichung.
- 252 Deshalb wird die Veröffentlichung von OSS in der Regel, sofern überhaupt nötig, auf dem Verordnungsweg geregelt werden können.

10.1.4 Bereiche mit Notwendigkeit einer formell-gesetzlichen Grundlage

a) **Schwerwiegende (faktische) Einschränkungen der Wirtschaftsfreiheit insbesondere**

- 253 Der wichtigste Fall, in dem eine formell-gesetzliche Grundlage nötig ist, ist die schwerwiegende Einschränkung eines Grundrechts (Art. 36 Abs. 1 Satz 2 BV):

²⁶⁸ Rz. 47 ff.

- 254 Schwere (faktische) Beschränkungen der Wirtschaftsfreiheit (Art. 27 BV) setzen eine formell-gesetzliche Grundlage voraus: Wird eine wirtschaftlichen Tätigkeit dadurch faktisch stark eingeschränkt, dass ein Marktteilnehmer von Geschäften mit der öffentlichen Hand ausgeschlossen ist (z.B. Vergaben, aber auch Arbeitsverhältnisse, wie z.B. für Lehrpersonen), liegt ein schwerer Grundrechtseingriff nur dann vor, wenn eine sinnvolle wirtschaftliche Tätigkeit auch in der Privatwirtschaft daneben nicht mehr möglich ist.
- 255 Entscheidend ist, ob eine Massnahme nicht nur in einem Teilbereich, sondern für die betroffenen Marktteilnehmer insgesamt eine sinnvolle wirtschaftliche Tätigkeit verunmöglicht.²⁶⁹ Es stellt sich also die Frage, ob für einen Wirtschaftsteilnehmer vernünftigerweise *Ausweichmöglichkeiten* bestehen.²⁷⁰
- 256 Versucht man, diese Massstäbe auf Softwareunternehmen anzuwenden, wird klar, dass es nicht um alternative Absatzkanäle für ein aktuell hergestelltes, konkretes Softwareprodukt gehen kann, das möglicherweise auch nur von einer bestimmten Kundengruppe nachgefragt wird, sondern es darf, wie beim Primarlehrer, vom betroffenen Unternehmen auch gefordert werden, sich in der Softwarebranche etwas anders auszurichten. Dass gewisse Umstellungskosten anfallen, macht den Umstieg nicht unzumutbar, wie der Primarlehrer-Fall zeigt. Der Bereich der zumutbaren Ausweichmöglichkeiten wird damit in der Regel weiter abzugrenzen als das konkrete durch das Staatshandeln betroffene Produkt, und der Eingriff wird schon aus dieser Perspektive selten als eigentliche Verdrängung und damit als schwer sein im Sinne der bundesgerichtlichen Rechtsprechung zu taxieren sein.
- 257 Dabei werden allerdings versunkene Kosten (also etwa bereits geleistete Arbeiten an Software) zu beachten sein; es wird nicht zumutbar sein, Goodwill oder Immaterialgüterrechte an Software vollständig abzuschreiben. Indessen wird beispielsweise eine Software wie OpenJustitia, die der Verwaltung von Gerichtsentscheiden und weiteren Dokumenten sowie deren Anreicherung und Vervollständigung mit zusätzlichen Metadaten dient, wohl auf Bedürfnisse der Anwaltsbranche anpassbar sein (etwa für Knowhow-Datenbanken), so dass also neue Märkte erschlossen werden können. Anders könnte es u.E. vielleicht sein, wenn ein Staatswesen ein umfassendes Softwarepaket für sämtliche Geschäftsprozesse einer kommunalen Verwaltung von der Einwohnerkontrolle, über die Finanzverwaltung zu Baubewilligungsverfahren usw. veröffentlichen würde, und durch diesen Markteintritt die private Konkurrenz, die vergleichbare Produkte anbietet, faktisch verdrängt würde. Dies daher, weil keine alternativen Einsatzmöglichkeiten für eine derartige Software denkbar sind.
- 258 Solche Fälle sehr spezialisierter Software dürften indessen selten sein. Hinzu kommt, dass bereits KMU erfahrungsgemäss meistens nicht nur einen einzelnen Softwaremarkt bedie-

²⁶⁹ Vorstehend, Rz. 232.

²⁷⁰ Vorstehend, Rz. 235.

nen, sondern eine Reihe verschiedener Lösungen in einem ähnlichen Bereich anbieten. Es wird daher in aller Regel möglich sein, sich entsprechend anders zu positionieren.

- 259 Zudem darf eine Konkurrenzierung durch OSS nicht mit einer Verdrängung gleichgesetzt werden: Open Source Software ist für ihre Nutzer zwar quelloffen, aber keinesfalls kostenlos: Die in der Praxis anfallenden Kosten für OSS setzen sich insbesondere zusammen aus Integration, Wartung, Support und IT-Sicherheit. Wesentlich kann daher nur die Gesamtperspektive eines möglichen Nutzers sein, nicht aber der alleinige Fokus auf die kostenlose Veröffentlichung des Codes. Der Preiswettbewerb durch die Publikation kostenloser OSS ist folglich beschränkt. Ohnehin ist im Softwarebereich der Wettbewerbsparameter Preis keineswegs der einzige erhebliche, auch die Qualität, Funktionsumfang, Benutzerfreundlichkeit oder Nebendienstleistungen sind sehr wichtig. Dies zeigt sich ja auch darin, dass in vielen Bereichen proprietäre (Closed Source) und OSS-Lösungen nebeneinander existieren. Microsoft Office etwa ist trotz Konkurrenz durch das unter einer OSS-Lizenz und somit grundsätzlich frei verfügbare LibreOffice bislang nicht um seine marktbeherrschende Stellung gebracht worden. Das gleiche gilt für das Windows-Betriebssystem, das seine marktbeherrschende Stellung als PC-Betriebssystem trotz frei verfügbarer Linux-PC-Betriebssysteme nicht eingebüsst hat. Selbst zwischen proprietären Softwareprodukten setzt sich im Übrigen keineswegs notwendigerweise das günstigste Produkt durch. In zahlreichen Softwarebereichen, insbesondere bei Software für spezifische professionelle Anwendungen, dominieren sehr teure proprietäre Anwendungen – man denke nur an anspruchsvolle Programme für grafische Dienstleistungen oder das Ingenieur- oder Architekturwesen – obwohl Konkurrenz sowohl für OSS als auch durch günstige proprietäre Software besteht.
- 260 Eine Veröffentlichung von OSS durch den Staat führt im Weiteren zu einer Reihe neuer Anbieter auf dem Markt (nämlich all jener Unternehmen, die komplementäre Dienstleistungen rund um die den veröffentlichten Code anbieten)²⁷¹. Schutz vor solchen neuen Wettbewerbern gewährt das Verfassungsrecht ohnehin nicht. Das kostenlose Angebot des Codes führt zudem nicht ohne Weiteres zu einer bedrohlichen Situation für private Konkurrenten, weil der Code für sich allein nicht als bereits marktfähige Leistung gelten kann, sondern die Nutzer regelmässig auf die besagten komplementären Dienstleistungen angewiesen sind.²⁷² Hinzu kommt, dass gerade auch ein bestehender privater Konkurrent im Grundsatz die Möglichkeit hat, durch Verwendung des veröffentlichten Codes Kosten zu sparen. Auch Unternehmen, die Closed-Source-Software vertreiben, können dabei in vielen Fällen vom geschaffenen Code-Pool profitieren. Auch daraus erhellt, dass eine Veröffentlichung von Software unter einer OSS-Lizenz kaum je zu einer Verdrängung der privaten Konkurrenz führen wird, die als schwerer Eingriff zu taxieren wäre. Von einer eigentlichen Verdrängung im Sinne eines Verunmöglichens der privatwirtschaftlichen Tätigkeit

²⁷¹ Vorstehend, Rz. 70 ff.

²⁷² Vorstehend, Rz. 95.

kann damit wohl in den wenigsten Fällen überhaupt die Rede sein. Die Veröffentlichung von OSS durch die öffentliche Hand wird damit auch die Wirtschaftsfreiheit der betreffenden Konkurrenten nur sehr selten überhaupt tangieren.

261 Insgesamt kann also aus hauptsächlich drei Gründen nicht davon ausgegangen werden, dass die Veröffentlichung von OSS durch die öffentliche Hand einem privaten Software Unternehmen, welches ein ähnliches (konkurrierendes) Produkt dazu führt, dass eine sinnvolle wirtschaftliche Tätigkeit für ein fragliches Unternehmen verunmöglicht wird:

- Es dürfen nach der Rechtsprechung eine gewisse Anpassung und Umstellung an die neue Marktsituation verlangt werden; die bestehenden Produkte müssen allenfalls modifiziert, auf neue Kundengruppen ausgerichtet werden oder das Tätigkeitsfeld anderweitig angepasst werden. Die Grenze wäre erst überschritten, wenn durch den Markteintritt der OSS eine sinnvolle wirtschaftliche Verwendung der mit dem Unternehmen verbundenen Ressourcen und Investitionen gänzlich unmöglich würde.
- Der Markteintritt einer OSS-Lösung führt zudem mitnichten automatisch zur Verdrängung proprietärer Lösungen, da auch für OSS-Lösungen diverse Kosten anfallen (Wartung, Support, etc.) und zudem auch weitere Wettbewerbsparameter wie insbesondere Qualität, Funktionsumfang, Benutzerfreundlichkeit oder Nebendienstleistungen
- Der Markteintritt einer OSS-Lösung eröffnet schliesslich einem Unternehmen, welches bereits in diesem Bereich tätig ist, neue, zum ursprünglichen Geschäftsfeld komplementäre Geschäftsfelder.

262 Durch die Veröffentlichung von OSS durch die öffentliche Hand findet deshalb in aller Regel kein schwerer Grundrechtseingriff statt, weshalb zumindest nach Art. 36 Abs. 1 Satz 2 BV keine formell-gesetzliche Grundlage notwendig ist.

b) Weitere Bereiche

263 Zu beachten ist schliesslich, dass praxisgemäss die Anforderungen an die gesetzliche Grundlage tendenziell höher sein müssen, wenn eine wirtschaftliche Tätigkeit – wenn auch nur faktisch – durch eine Sanktion unmittelbar verboten wird, als wenn eine wirtschaftliche Tätigkeit als Nebenwirkung einer legitimen und anderweitig begründeten staatlichen Massnahme faktisch verunmöglicht wird.²⁷³ Dass vorliegend nur eine faktische Beeinträchtigung vorliegt, spricht gegen ein Erfordernis der Gesetzesform.

264 Bei der *Randnutzung des Verwaltungsvermögens* wird teilweise eine formell-gesetzliche Grundlage gefordert, wenn private Angebote erheblich konkurrenziert werden. Nach dem zu OSS bereits Gesagten dürfte auch von einer „erheblichen Konkurrenzierung“ durch von

²⁷³ Vgl. vorstehend, Rz. 224 ff.

der öffentlichen Hand freigegebener OSS-Software im Sinne einer Verdrängung nicht auszugehen sein,²⁷⁴ womit eine formell-gesetzliche Grundlage nicht verlangt ist. Es wird jedoch übereinstimmend in der Lehre davon ausgegangen, dass die Anforderungen an die gesetzliche Grundlage bei einer (nicht-erheblichen) Konkurrenzierung „herabgesetzt“ seien.²⁷⁵

265 *Staatstätigkeit ausserhalb der Bereiche von Bedarfsverwaltung, Nebentätigkeit oder Randausnutzung von Verwaltungsvermögen* lässt sich angesichts des Spezialitätsprinzips nicht rechtfertigen und setzt eine formell-gesetzliche Grundlage voraus.²⁷⁶ Wie nachstehend noch zu zeigen sein wird, bewegt sich die Veröffentlichung von OSS im Bereich der Bedarfsverwaltung.²⁷⁷

266 Gegen eine in generellerer Form und unabhängig vom Spezialitätsprinzip erhobene Forderung nach einer formell-gesetzlichen Grundlage für die Freigabe neu entwickelter Software durch den Staat unter einer OSS-Lizenz²⁷⁸ ist ferner einzuwenden, dass ein solches Vorgehen seinerseits zu einer Wettbewerbsverzerrung zugunsten der Anbieter von Closed-Source-Software zu führen drohte. Dies daher, weil jene Anbieter, die sich auf komplementäre Dienstleistungen im Kontext von OSS-Angeboten spezialisiert haben, zumindest von der Arbeit für den Staat ausgeschlossen werden, so lange keine gesetzliche Grundlage besteht, während für den Einsatz von Closed-Source-Anbietern weiterhin keine solche notwendig ist. Von einem justiziablen Eingriff in die Wirtschaftsfreiheit der genannten Dienstleistungsanbieter ist nach dem Gesagten zwar nicht auszugehen.²⁷⁹ Der zur Begründung dieser generellen Forderung nach einer formell-gesetzlichen Grundlage angeführte und in der Literatur postulierte „Grundsatz der Privatwirtschaft“²⁸⁰ wird bisher indessen genauso nicht als justiziables selbständiges verfassungsmässiges Recht angesehen und findet in der Rechtsprechung dementsprechend keinen Widerhall. Einen Schutz der Anbieterinnen von Closed-Source-Software gegen die Konkurrenz der in der Folge auftretenden Erbringer komplementärer Dienstleistungen gibt die Verfassung nicht her. Damit vermag der Grundsatz der Privatwirtschaft eine Diskriminierung der Anbieter von zu OSS komplementären Dienstleistungen u.E. nicht zu rechtfertigen. Hinzu kommt, dass OSS-Code wie beschrieben in der Regel keine eigentliche marktfähige Leistung darstellt, die ohne weiteres nutz-

²⁷⁴ Vorstehend, Rz. 259.

²⁷⁵ Vorstehend, Rz. 190.

²⁷⁶ Vgl. vorstehend, Rz. 275 ff.

²⁷⁷ Vgl. nachstehend, Rz. 284 ff.

²⁷⁸ Müller/Vogel, 10, 25 f.

²⁷⁹ Dies daher, weil der Eingriff rein faktischer Natur ist, weil daneben keine Verdrängung aus dem privaten Sektor stattfindet und weil auch nicht davon auszugehen ist, dass diese Anbieter in ihrer Tätigkeit für den Privatsektor überhaupt beeinträchtigt werden; vgl. vorstehend, Rz. 259 ff.

²⁸⁰ Vgl. etwa Rhinow/Schmid/Biaggini/Uhlmann, § 18 Rz. 58.

bar wäre, sodass seine Veröffentlichung von vornherein nicht als problematisches Auftreten des Staates am freien Markt zu sehen ist.

10.2 Abgrenzungen

10.2.1 Randnutzung des Verwaltungsvermögens und Nebentätigkeiten der Verwaltung

- 267 Abzugrenzen sind die Randnutzung des Verwaltungsvermögens (ausserordentliche Nutzung des Verwaltungsvermögens) und Nebentätigkeiten der Verwaltung. Während bei einer Nebentätigkeit die öffentliche Hand brachliegende Leistungskapazitäten selber für die Erbringung von Nebentätigkeiten nutzt, geht es bei der ausserordentlichen Nutzung von Verwaltungsvermögen (Randnutzung) um die Nutzung des öffentlichen Vermögens durch Dritte; das Gemeinwesen verhält sich entsprechend – von der Vermarktung des ungenutzten Potenzials abgesehen – weitgehend passiv.²⁸¹
- 268 Dem Legalitätsprinzip bzw. Spezialitätsprinzip kommt bei der Randnutzung des Verwaltungsvermögens insbesondere die Rolle zu, zu verhindern, dass die öffentliche Hand bewusst Überkapazitäten schafft, die sie dann in Konkurrenz zu Privaten auf dem Markt anbietet.²⁸²
- 269 Die Veröffentlichung von Software unter einer OSS-Lizenz ist weder ausschliesslich passiv, also Randnutzung (denn die Initiative zur Veröffentlichung geht von der öffentlichen Hand aus, welche sich von Dritten Beiträge zur Verbesserung der OSS erhofft), noch liegt dieses Motiv für die Veröffentlichung, wie dies für Nebentätigkeiten typisch wäre, im eigentlichen Sinn in der Nutzung brachliegender Kapazitäten.
- 270 Ein wesentlicher Unterschied zwischen der Zurverfügungstellung von OSS und der Randnutzung liegt damit darin, dass die herkömmliche Randnutzung lediglich im Rahmen der bestehenden Infrastruktur (d.h. mit den bestehenden Betriebsmitteln der Verwaltung) erfolgt – grundsätzlich auch mit den damit verbundenen Abnützungerscheinungen an physischen Betriebsmitteln, während die OSS-Publikation auf eine Verbesserung der Betriebsmittel der öffentlichen Hand abzielt. Während das öffentliche Interesse an der herkömmlichen Randnutzung allenfalls ein mittelbares (Förderung von Sportvereinen, Verwirklichung von Grundrechten von Privaten, usw.) oder fiskalisches (Mieteinnahmen) ist, hat die öffentliche Hand an der Verbesserung ihrer Betriebsmittel ein unmittelbares eigenes Interesse. In dieser Hinsicht ist die Nähe zur Nebentätigkeit grösser.
- 271 Indessen lässt sich sowohl bei der Randnutzung als auch bei den Nebentätigkeiten ein ähnliches begrenzendes Element ausmachen: *Es muss ein „sachlicher Zusammenhang zu einer*

²⁸¹ Vogel, S. 166.

²⁸² A.a.O.

gesetzlich umschriebenen Haupttätigkeit“ (Randnutzung²⁸³), bzw. die Tätigkeiten müssen Vor- oder Nachleistungen (Annex Tätigkeiten) zu gesetzlichen Aufgaben der Verwaltung sein (Nebentätigkeiten der Verwaltung²⁸⁴). Unseres Erachtens ergibt sich daraus, dass, wie bereits vorstehend ausgeführt, zwischen einer spezifischen Software und einer gesetzlichen Aufgabe der Verwaltung ein unmittelbarer Zusammenhang bestehen und die Zurverfügungstellung einer Software direkt mit der Erfüllung der öffentlichen Aufgabe zusammenhängen muss.²⁸⁵

272 In Kategorie von Software, die diese Kriterien erfüllt, fielen u.E. etwa die folgenden Anwendungen:

- Eine Hochschule veröffentlicht Software, die mit der Forschungstätigkeit eng zusammenhängt (z.B. Tools zur Auswertung von bestimmten Messergebnissen);
- Eine Bibliotheksverbund nutzt verfügbare OSS-Module, um eine Softwarelösung zum Austausch von Katalogdaten mit anderen Verbänden zu realisieren, und lizenziert das Ergebnis erneut unter einer OSS-Lizenz;
- Eine Energieberatungsstelle stellt den Quellcode eines Tools zur Überprüfung der Förderungswürdigkeit einer energetischen Sanierung von Gebäuden als OSS zur Verfügung, was auch gewisse technische Berechnungen einschließt;
- Gerichte stellen Software unter eine OSS-Lizenz, mit welcher sich die Rechtsprechung – welche bereits aus verfassungsrechtlichen Gründen öffentlich sein muss – besser systematisieren lässt;
- Ein Amt veröffentlicht ein verwaltungsspezifisches Plugin für ein allgemein verwendbares Office-Paket (z.B. zur Erstellung bestimmter Formulare) unter einer OSS-Lizenz.

273 Ein sachlicher Zusammenhang ist unseres Erachtens auch noch gegeben, wenn eine Verwaltungseinheit für eine allgemein verwendbare Software (wie z.B. ein Office-Paket) ein Patch veröffentlicht, das einen Fehler behebt, der die effiziente Verwaltungstätigkeit behinderte. Auch diese Tätigkeit ist unmittelbar und spezifisch auf die Verbesserung der Betriebsmittel der öffentlichen Hand gerichtet. Nicht mehr gegeben wäre der sachliche Zusammenhang allerdings unseres Erachtens, wenn eine Verwaltungseinheit unspezifisch und ohne direkten Zusammenhang mit der Verwaltungstätigkeit ein Office-Paket entwickeln und für die Allgemeinheit zum Download bereitstellen würde.²⁸⁶

²⁸³ Vorstehend, Rz. 244 f.

²⁸⁴ Vorstehend, Rz. 241.

²⁸⁵ Vorstehend, Rz. 245.

²⁸⁶ Vgl. auch nachstehend, Rz. 457.

- 274 Schliesslich werden Nebentätigkeiten nur für zulässig gehalten, wenn sie „wirtschaftlich unbedeutend“ sind.²⁸⁷ Wenig hilfreich ist bei OSS die monetäre Perspektive, denn eigentliche Umsätze oder Gebühreneinnahmen wird die öffentliche Hand mit der Veröffentlichung von Software unter einer OSS-Lizenz regelmässig nicht erzielen. Entscheidend ist vielmehr eine Marktperspektive. Damit gelangen wir zum Thema der schweren faktischen Beschränkung der Wirtschaftsfreiheit, welche vorstehend bereits abgehandelt wurde: Sie liegt nur dann vor, wenn eine eigentliche Verdrängung im Sinne eines Verunmöglichens der privatwirtschaftlichen Tätigkeit erfolgt.
- 275 Staatstätigkeit ausserhalb der Bereiche von Bedarfsverwaltung, Nebentätigkeit oder Randnutzung von Verwaltungsvermögen lässt sich demgegenüber angesichts des Spezialitätsprinzips nicht mehr rechtfertigen und setzt eine formell-gesetzliche Grundlage voraus. Als Beispiel wäre hier die Entwicklung einer Software zu nennen, die mit der Tätigkeit der jeweiligen Verwaltung keinen wesentlichen Zusammenhang mehr hat, also etwa einer Web-Shop-Softwarelösung, wenn die Verwaltungsstelle eigentlich mit Abfallbeseitigung betraut ist, oder die Neuentwicklung einer universell brauchbaren Textverarbeitungslösung.

10.2.2 Wirtschaftliches Staatshandeln und Bedarfsverwaltung

- 276 Das *wirtschaftliche Staatshandeln* richtet sich an Private.²⁸⁸ Sowohl die Nebentätigkeiten der Verwaltung als auch die Randnutzung des Verwaltungsvermögens sind nach aussen gerichtet und gehören damit beide zum wirtschaftlichen Staatshandeln.²⁸⁹
- 277 Bei der *Bedarfsverwaltung* werden dagegen Güter und Dienstleistungen zugunsten des Staates produziert bzw. erbracht. Bedarfsverwaltung dient dem Eigenbedarf des Gemeinwesens, wirtschaftliches Staatshandeln erfolgt für Dritte.²⁹⁰ Nichts anderes gilt für die Leistungsverwaltung (der Blickwinkel ist aber ein anderer): Die Leistungsverwaltung umfasst die Erbringung von Sach- oder Geldleistungen des Staates zugunsten von Privaten.²⁹¹
- 278 Liegt die Motivation für die Veröffentlichung von Software unter einer OSS-Lizenz darin, die Software, welche die öffentliche Hand verwendet (d.h. ihre Betriebsmittel), zu verbessern, liegt unseres Erachtens *Bedarfsverwaltung* vor. Diese Aussicht darf nicht rein theoretisch sein. Die öffentliche Hand darf nicht überwiegend dadurch motiviert sein, Privaten ein Angebot bereitzustellen. Diesfalls würde nämlich eine neue öffentliche Aufgabe geschaffen. *Bei realistischer Aussicht auf Verbesserung der Betriebsmittel der öffentlichen Hand durch Anwendung eines OSS-Modells liegt der Schwerpunkt unseres Erachtens auf der Beschaffung von Ressourcen für die Verwaltung und damit auf der Bedarfsverwaltung.*

²⁸⁷ Vorstehend, Rz. 241.

²⁸⁸ Jaag, S. 548.

²⁸⁹ Vogel, 3. Teil.

²⁹⁰ Jaag, S. 548.

²⁹¹ A.a.O., S. 546.

Nutzung von Open Source Software in der öffentlichen Verwaltung

Diesfalls liegt keine neue öffentliche Aufgabe vor, sondern es handelt sich um die mittelbare Erfüllung einer bestehenden öffentlichen Aufgabe.

- 279 In der Regel dürfte für die Veröffentlichung ausschlaggebend sein, dass sich die öffentliche Hand von einer Veröffentlichung erhofft, von allfälligen Verbesserungen der Software durch Dritte als Entwickler zu profitieren. Dabei muss beachtet werden, dass die Bereitstellung unter einer OSS-Lizenz regelmässig nicht voraussetzungslos geschieht, der Dritte, der den Quellcode verwendet, kann nämlich verpflichtet sein, Weiterentwicklungen, die er nicht bloss für rein interne Zwecke verwendet, wiederum unter derselben Lizenz zur Verfügung zu stellen (Copyleft).
- 280 Dazu kommt: Je nach dem verwendeten Entwicklungsmodell unterscheidet sich die Phase, in welcher der Quellcode veröffentlicht wird. Entwicklungs-, Weiterentwicklungs- und Verbesserungsprozess verschwimmen und lassen sich kaum sinnvoll abgrenzen. Gerade dies zeigt unseres Erachtens, dass insgesamt die Beschaffung und Verbesserung der Betriebsmittel im Vordergrund steht. Für diese ist eine besondere gesetzliche Grundlage nicht notwendig.
- 281 Die Veröffentlichung von Software bzw. des Quellcodes unter einer Open Source-Lizenz will aber letztlich nicht so recht in diese Kategorisierung passen. Mit der Entwicklung und Weiterentwicklung von Software in einem OSS-Modell bedient die öffentliche Hand zweifellos den Eigenbedarf. Eine grundsätzliche marktfähige Leistung wird dabei im Übrigen insofern nicht angeboten, als die Nutzung des veröffentlichten Codes ohne Beizug von Anbietern komplementärer Dienstleistungen oft nicht möglich ist.
- 282 Unseres Erachtens ist deshalb das vorstehend genannte beschränkende Element des sachlichen Zusammenhangs zwischen der veröffentlichten Software und einer gesetzlichen Aufgabe auch dann zu beachten, wenn die Bereitstellung von OSS in erster Linie als Bedarfsverwaltung aufgefasst wird. Damit wird unseres Erachtens auch dem Grundsatz der Privatwirtschaft²⁹² Rechnung getragen, bzw. seine Relativierung durch Beizug eines Elements des Verhältnismässigkeitsprinzips eingeschränkt.
- 283 Eine Selbstverständlichkeit im Bereich der Bedarfsverwaltung ist unseres Erachtens im Übrigen ein Erfordernis, das im Zusammenhang mit der Randnutzung des Verwaltungsvermögens aufgestellt wurde: Die Erfüllung der gesetzlichen Aufgaben darf nicht gefährdet werden.

10.3 Fazit

- 284 Aus den vorstehenden Ausführungen ergibt sich, dass bei realistischer Aussicht auf Verbesserung der Betriebsmittel der öffentlichen Hand durch Anwendung eines OSS-Modells

²⁹² Vorstehend, Rz. 264.

der Schwerpunkt auf der Beschaffung von Ressourcen für die Verwaltung und damit auf der *Bedarfsverwaltung* liegt.

- 285 Für die Bedarfsverwaltung ist grundsätzlich keine besondere gesetzliche Grundlage notwendig, denn es handelt sich um die mittelbare Erfüllung bestehender öffentlicher Aufgaben.
- 286 Gleichzeitig wird durch die Bereitstellung von OSS privaten Dritten gegenüber zwar eine gewisse Leistung angeboten (wenn auch nicht eine völlig marktfähige Leistung in dem Sinne, dass sie ohne weiteres nutzbar wäre²⁹³), was die Tätigkeit in die Nähe einer Nebentätigkeit der Verwaltung oder bei anderer Sichtweise einer Randnutzung des Verwaltungsvermögens rückt. In diesen beiden Bereichen wird übereinstimmend sinngemäss gefordert, dass keine besondere gesetzliche Grundlage erforderlich ist, wenn ein sachlicher Zusammenhang mit der gesetzlichen Aufgabe bestehe und die Erfüllung der gesetzlichen Aufgabe nicht gefährdet wird. Dies muss unseres Erachtens auch im vorliegenden Kontext gelten.
- 287 Unter diesen Voraussetzungen ist die Beschaffung von Software durch die Verwaltung durch ein OSS-Modell unseres Erachtens ohne gesetzliche Grundlage möglich, selbst wenn dies die Pflicht zur erneuten Lizenzierung unter einer OSS-Lizenz mit sich bringt (Copyleft).
- 288 In absoluten Ausnahmefällen kann eine formell-gesetzliche Grundlage notwendig sein, wenn das OSS-Angebot der öffentlichen Hand:
- ... zu schweren (faktischen) Beschränkungen der Wirtschaftsfreiheit führt: Wird eine wirtschaftliche Tätigkeit dadurch faktisch stark eingeschränkt, dass ein Marktteilnehmer von Geschäften mit der öffentlichen Hand ausgeschlossen ist (z.B. Vergaben, aber auch Arbeitsverhältnisse, wie z.B. für Lehrpersonen), liegt ein schwerer Eingriff in die Wirtschaftsfreiheit nur dann vor, wenn eine sinnvolle wirtschaftliche Tätigkeit in der Privatwirtschaft daneben nicht mehr möglich ist. Eine Umorientierung bzw. Anpassung innerhalb eines weiter verstandenen Sektors wird jedoch als zumutbar erachtet. Die Wirtschaftsfreiheit verbietet damit, dass die öffentliche Hand durch ihre Produkte ganze Sektoren der Privatwirtschaft entzieht, ohne dass dafür eine spezifische gesetzliche Grundlage vorliegen würde und die übrigen Voraussetzungen einer Grundrechtseinschränkung erfüllt wären. Bei der Veröffentlichung von Software unter einer OSS-Lizenz durch die öffentliche Hand dürfte kaum je ein gesamter so verstandener Sektor der Software-Industrie quasi-verstaatlicht werden. Insbesondere ist dabei zu beachten, dass die freie Verfügbarkeit des Quellcodes von OSS erfahrungsgemäss nicht ohne Weiteres zur Verdrängung proprietärer Softwareprodukte führt, weil die gesamten Kosten des

²⁹³ Vorstehend Rz. 95.

Softwarebetriebs und auch andere Wettbewerbsparameter insbesondere Qualität, Funktionsumfang, Benutzerfreundlichkeit oder Nebendienstleistungen zu beachten sind.

- ... *vollständig ausserhalb der Bereiche von Bedarfsverwaltung, Nebentätigkeit oder Randnutzung von Verwaltungsvermögen stattfindet*,²⁹⁴ wenn also etwa eine Behörde eine Software ohne jeden sachlichen Zusammenhang zu ihrer Tätigkeit entwickeln und veröffentlichen würde. In diesen Fällen wäre gestützt auf das Spezialitätsprinzip auf einer formell-gesetzlichen Grundlage zu bestehen.

289 Es ist jedoch darauf hinzuweisen, dass sowohl eine schwere faktische Beschränkung der Wirtschaftsfreiheit als auch eine Verletzung des Spezialitätsprinzips in der genannten Form äusserst unwahrscheinlich erscheint.

11. Mögliche Rechtsgrundlage für eine Regelung der OSS-Verwendung auf Verordnungsstufe

290 Sofern aus politischen Gründen eine ausdrückliche rechtssatzmässige Regelung angezeigt erscheint, wäre zu prüfen, ob diese auf dem Verordnungsweg durch die Regierung erlassen werden könnte.

291 Die Delegation von Rechtssetzungsbefugnissen hängt von vier Voraussetzungen ab, die kumulativ erfüllt sein müssen:²⁹⁵

- a) Die Delegation darf nicht durch das Bundesrecht bzw. das kantonale Recht ausgeschlossen sein.
- b) Die Delegation muss im Gesetz selbst enthalten sein.
- c) Die Delegation muss sich auf eine bestimmte Materie beschränken.
- d) Das Gesetz selbst muss die Grundzüge (Inhalt, Zweck und Ausmass) der delegierten Regelung umschreiben, soweit sie die Rechtstellung der Bürger schwerwiegend berührt.

292 Bereits vorstehend dargelegt wurde, dass – mit Ausnahme des vorliegend wenig wahrscheinlichen Falls schwerwiegender Einschränkungen der Wirtschaftsfreiheit – keine formellgesetzliche Grundlage notwendig ist (Kriterium a)) und eine Rechtssetzung auf Verordnungsstufe grundsätzlich zulässig ist.

293 Es bleibt zu prüfen, welche bestehende Rechtsgrundlage auf Gesetzesstufe als Delegationsnorm in Frage käme.

²⁹⁴ Vorstehend, Rz. 275.

²⁹⁵ Tschannen, § 27 N 28.

- 294 Im Kanton Bern schafft Art. 50 Abs. 1 lit. g OrG eine besondere Ermächtigung des Regierungsrats, die Randnutzung des Verwaltungsvermögens für Tätigkeiten am Markt durch kantonale Dienststellen durch Verordnung zu regeln. Auch diese Regelung bezieht sich nur auf kantonale, nicht aber auf kommunale Dienststellen. Diese Norm genügt den Anforderungen gemäss den vorstehenden Kriterien b-d unseres Erachtens ohne weiteres.
- 295 Auch ohne solche Delegationsnorm kann unseres Erachtens davon ausgegangen werden, dass sich aus der verfassungs- und gesetzesmässig verankerten Position der Regierung als oberster vollziehender Behörde eines Gemeinwesens die Befugnis ergibt, für wirtschaftliche Tätigkeiten der Verwaltung im Zusammenhang mit der Organisation der Verwaltung und der Bereitstellung der Betriebsmittel (Bedarfsverwaltung), diese Tätigkeiten durch Verordnung zu regeln.
- 296 Dies ergibt sich sodann im Kanton Bern auch aus Art. 50 Abs. 1 lit. b OrG, wonach der Regierungsrat die die Organisation und die Aufgaben der Direktionen und der Staatskanzlei durch Verordnung regelt, oder Art. 15 Abs. 1 des Gesetzes über das öffentliche Beschaffungswesen, wonach der Regierungsrat die Ausführungsbestimmungen zum Beschaffungswesen erlässt.²⁹⁶ Andere Kantone kennen ähnliche Bestimmungen. Dies muss nach den vorstehenden Ausführungen umso mehr gelten, als die Anforderungen an die gesetzliche Grundlage herabgesetzt sind in den Bereichen der Leistungsverwaltung sowie bei der Unterstützung der Grundrechtsverwirklichung. Im Übrigen sprechen der stark technische Charakter der Materie und das erforderliche Spezialwissen im Bereich der IT für die Zuständigkeit des Verordnungsgebers.²⁹⁷
- 297 Deshalb wird die Veröffentlichung von OSS in der Regel, sofern überhaupt nötig, auf dem Verordnungsweg geregelt werden können.
- 298 Die Befugnis des Regierungsrats als oberste vollziehende Behörde des Kantons bezieht sich allerdings typischerweise nur auf die der Regierung unterstellten Behörden, nicht aber auf Gemeinden und andere Gebietskörperschaften. Dies gilt, wie bereits ausgeführt, auch für Art. 50 Abs. 1 lit. g OrG.
- 299 Wie nachstehend (Rz. 378 ff.) zu zeigen sein wird, hat ein OSS-Entwicklungsprozess stark kooperative Züge und kann auch als Zusammenarbeit zwischen öffentlichen Einrichtungen aufgefasst werden, insbesondere wenn es um die Entwicklung spezifischer Software für Verwaltungsaufgaben geht. Gemäss Art. 161 Abs. 1 lit. d des bernischen Gemeindegesetzes²⁹⁸ ist der Regierungsrat ermächtigt, Vorschriften über die Zusammenarbeit unter den Gemeinden zu erlassen. Unseres Erachtens könnte diese Bestimmung im Kanton Bern als Grundlage dafür dienen, einen expliziten rechtlichen Rahmen zu schaffen, der die koopera-

²⁹⁶ BSG 731.2.

²⁹⁷ Vgl. vorstehend, Rz. 137.

²⁹⁸ BSG 170.11.

tive (freiwillige) Zusammenarbeit von Gemeinden (auch mit kantonalen Stellen) im Rahmen von OSS-Entwicklungsprojekten regelt.

300 Ob und welche Befugnisse dem Regierungsrat gegenüber rechtlich verselbständigten Verwaltungseinheiten zukommen, ist im Einzelfall anhand des Organisationserlasses zu prüfen.

301 Es ist hier aber nochmals zu verdeutlichen, dass eine derartige Regelung auf Verordnungsebene zwar politisch angezeigt sein kann, rechtlich aber unseres Erachtens entbehrlich ist.

C. Wirtschaftsverfassungsrechtliche Grundsätze

1. Übersicht

302 Nach Art. 94 Abs. 1 BV halten sich Bund und Kantone an den Grundsatz der Wirtschaftsfreiheit. Art. 94 BV als grundlegendes Ordnungsprinzip einer auf marktwirtschaftlichen Prinzipien beruhenden Wirtschaftsordnung die systembezogene oder institutionelle Dimension der Wirtschaftsfreiheit, im Gegensatz zu Art. 27 BV, der den individualrechtlichen (grundrechtlichen) Gehalt schützt.²⁹⁹ Diese beiden Aspekte sind getrennt zu untersuchen. Ein gesondertes Kapitel ist zudem dem Grundsatz der Wettbewerbsneutralität gewidmet; er ist zwar Ausfluss der Wirtschaftsfreiheit, ist aber aufgrund seiner besonderen Bedeutung im vorliegenden Kontext vertieft und vorab zu untersuchen.

2. Wettbewerbsneutralität und Subventionen

2.1 Einführende Bemerkungen

303 In der Lehre wird argumentiert, dass bei der Beurteilung der Zulässigkeit einer wirtschaftlichen Staatstätigkeit die kommerzielle Motivation verglichen mit allen übrigen Motiven staatlicher Wirtschaftstätigkeit deutlich besser abschneide.³⁰⁰ Die Berücksichtigung öffentlicher Interessen habe dagegen in den meisten Fällen eine Beeinträchtigung des Marktprozesses zur Folge. Im Extremfall werde eine private Tätigkeit sogar gänzlich durch das öffentliche Angebot verdrängt, weil das Gemeinwesen seine Leistungen mit dem Einsatz staatlicher Mittel aus dem allgemeinen Haushalt subventioniere.³⁰¹ Mit anderen Worten: Umgekehrt kann also argumentiert werden, dass, je mehr der Staat wie ein rationaler privater Wettbewerbsteilnehmer handelte, desto weniger die Gefahr einer Wettbewerbsverzerrung bestehe.

304 Die Frage der Zulässigkeit einer Zurverfügungstellung von OSS muss demnach danach beantwortet werden, ob aus Sicht eines privaten Marktteilnehmers das OSS-Modell ein

²⁹⁹ BGE 138 I 378 E 6.1.

³⁰⁰ Uhlmann, S. 193.

³⁰¹ A.a.O., S. 194.

gangbares Geschäftsmodell ist, ob also ein privater Marktteilnehmer in einer vergleichbaren Situation wie das Gemeinwesen, sich ebenfalls für die Zurverfügungstellung des Quellcodes unter einer OSS-Lizenz entscheiden würde.

- 305 Aus rechtlicher Sicht lässt sich dabei an zwei Grundsätzen anknüpfen: Am verfassungsrechtlichen Grundsatz der Wettbewerbsneutralität staatlichen Handelns und am Begriff der Subvention, bzw. des geldwerten Vorteils. Diese beiden Konzepte sollen nachfolgend diskutiert werden.

2.2 Der Grundsatz der Wettbewerbsneutralität

2.2.1 Allgemeine Bemerkungen

- 306 Der in Art. 94 Abs. 1 BV verankerte Grundsatz der Wettbewerbsneutralität verbietet Wettbewerbsverzerrungen. Er verlangt insbesondere, dass öffentliche Unternehmen grundsätzlich vergleichbaren Wettbewerbsbedingungen unterworfen sein müssen, wie die privaten Unternehmen, mit denen sie in Konkurrenz treten.³⁰² Problematisch sind deswegen neben rechtlichen Privilegierungen (z.B. Steuerbefreiungen) auch faktische Bevorzugungen und Wettbewerbsvorteile (z.B. kostengünstig verfügbare Infrastruktur, Investitionen aus allgemeinen Mitteln und Quersubventionierungen mit Erträgen aus einem allenfalls vorhandenen Monopolbereich).³⁰³
- 307 Verboten sind Wettbewerbsverzerrungen in der Form von nicht kostendeckenden Preisen.³⁰⁴ Solche Preise können namentlich durch Quersubventionen oder durch eine fehlende Kostenrechnung entstehen.³⁰⁵ Gemäss Vogel darf das Gemeinwesen die Randnutzung des Verwaltungsvermögens nicht unter seinen Gestehungskosten anbieten.³⁰⁶ Es ist darum eine realistische Abgeltung an die Infrastrukturkosten zu leisten unter Einbeziehung sowohl der Anschaffungs- als auch der Unterhaltsaufwendungen.³⁰⁷ Um die Nachvollziehbarkeit der Preise zu gewährleisten, ist eine transparente Kostenrechnung zu fordern.³⁰⁸ Einfach gesagt muss der Staat gleichlange Spiesse haben wie die private Konkurrenz.³⁰⁹ Verboten sind demnach Subventionen ausschliesslich an den Staat für seine unternehmerische Tätigkeit.³¹⁰

302 Hänni/Stöckli, Rz. 1720.

303 A.a.O.

304 Vortrag des Regierungsrates (Anm. 225), S. 25, a.a.O.

305 A.a.O.

306 Vogel, S. 256.

307 A.a.O.

308 A.a.O.

309 Hangartner, 245.

310 A.a.O.

308 Der Gedanke der marktgerechten Preise erscheint auch im bereits besprochenen Urteil des Bundesgerichts zu den Landeskarten, wenn auch der Marktpreis dort v.a. die Funktion hatte, den Preis nach oben zu begrenzen.³¹¹

2.2.2 Der Fall „Glarnersach“ als Leitentscheid

309 Das Bundesgericht hatte sich mit dem Grundsatz der Wettbewerbsneutralität im Fall Glarnersach ausführlich auseinanderzusetzen. Die Glarnersach war in einem Monopolbereich tätig (Gebäudeversicherung) und bot daneben weitere Versicherungsprodukte im Wettbewerb mit Privaten an (Wettbewerbsbereich). Die wesentlichen Aussagen des Bundesgerichts dazu lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Die Beschwerdeführer waren der Meinung, zur Vermeidung von Wettbewerbsverzerrungen und Quersubventionierungen müsse der Nichtmonopolbereich der Glarnersach in eine selbständige (Tochter-)Gesellschaft ausgelagert werden. Dazu das Bundesgericht: „Ein Verbot der Quersubventionierung vom Monopol- zum Wettbewerbsbereich ist zwar im Gesetz nicht ausdrücklich festgelegt. Nach Art. 11 Abs. 1 SachVG wird aber die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage getrennt nach den Aufgabengebieten dargelegt. Nach den Materialien und den Ausführungen des Beschwerdegegners, auf denen dieser zu behaften ist, wird damit ein Verbot der Quersubventionierung gemeint. Es gibt keine Anhaltspunkte, dass diese Trennung in der Praxis missachtet würde. Daran vermag auch nichts zu ändern, dass die Glarnersach nach Art. 2 Abs. 3 SachVG für ihre Verbindlichkeiten mit ihrem Vermögen haftet. Dies könnte zwar theoretisch dazu führen, dass bei einer Unterdeckung des Wettbewerbsbereichs dessen Verluste aus dem Monopolbereich gedeckt werden müssten, falls die Reserven des Wettbewerbsbereichs erschöpft wären. Die blosser Befürchtung, dass sich eine solche Haftung der Glarnersach realisieren könnte, stellt jedoch *noch keine systematische Quersubventionierung dar*“.³¹²
- Die Beschwerdeführer rügten sodann, die Personal- und Sachkosten der Glarnersach würden nicht gemäss effektivem Aufwand dem Monopol- und dem Wettbewerbsbereich zugewiesen. Das Bundesgericht erwog dazu, es möge zwar „zutreffen, dass die Kostenanteile von Monopol- bzw. Wettbewerbsbereich nicht ganz genau verursachergerecht festgelegt werden können. Die zitierten Zahlen liessen aber erkennen, dass die Glarnersach sich bemüht, nach besten verfügbaren Schätzungen die Kostenanteile zu bestimmen. Indem der Kostenanteil des Wettbewerbsbereichs auf rund 45 % festgelegt wurde, obwohl dieser Bereich in den meisten anderen Kennzahlen einen bedeutend tieferen Anteil hat, erscheint eine unzulässige Quersubventionierung zugunsten des Wettbewerbsbereichs jedenfalls

³¹¹ Vorstehend, Rz. 139 ff.

³¹² BGE 138 I 378 E. 9.2 (Hervorhebung durch die Verfasser).

als wenig plausibel, selbst wenn hier pro Police oder Schadenfall allenfalls höhere Kosten anfallen als im Monopolbereich.“³¹³

- Zudem hat die Glarnersach aufgrund ihrer Monopoltätigkeit im Verkehr mit den Kunden einen Vorteil gegenüber der Konkurrenz. Dazu erwog das Bundesgericht: „Eine rechtliche Bevorzugung der Glarnersach besteht in dieser Hinsicht freilich nicht. Die faktische Bevorzugung dürfte zudem bescheiden sein, da sie sich auf den Anfangskontakt beschränkt. Eine ins Gewicht fallende Wettbewerbsverzerrung ist unter diesen Umständen nicht zu erwarten.“³¹⁴
- Weiter war eine Wettbewerbsverzerrung auch nicht darin zu erblicken, dass die Glarnersach nicht der Bundesaufsicht über die Privatversicherungen unterworfen war, sondern einer kantonalen Aufsicht, da Letztere „vergleichbar“ sei.³¹⁵
- Schliesslich hob das Bundesgericht, hervor dass die Glarnersach „im Rahmen der Versicherung im Wettbewerb steuerpflichtig und damit der privaten Konkurrenz gleichgestellt“ sei.³¹⁶

310 Es ist hervorzuheben, dass der Grundsatz der Wettbewerbsneutralität der unternehmerischen Staatstätigkeit bloss *systematische Quersubventionierungen* zwischen Monopol- und Wettbewerbsbereich verbietet.³¹⁷ Gewisse systemimmanente, nicht gewollte Ungleichheiten sind damit hinzunehmen.

311 Im Übrigen obliegt der Entscheid, ob Leistungen aus Gründen des Gemeinwohls (z.B. aus sozialpolitischen oder ökologischen Erwägungen) von der öffentlichen Hand vergünstigt bereitgestellt werden, dem Gesetzgeber. So ist das öffentliche Bildungswesen seit langem nahezu komplett aus Steuermitteln finanziert. Diese Finanzierung steht aber auf einer ausdrücklichen gesetzlichen Grundlage.

2.3 Subventionsrecht und der „Market-Economy-Investor-Test“

312 Hilfreich kann im Weiteren der Rückgriff auf den geldwerten Vorteil im Subventionsrecht sein. Nach Bundesrecht zeichnet sich eine Subvention dadurch aus, dass einem Dritten ein geldwerter Vorteil für die Erfüllung einer Aufgabe im öffentlichen Interesse gewährt wird.³¹⁸ Geldwerte Vorteile umfassen insbesondere nicht rückzahlbare Geldleistungen, Vorzugsbedingungen bei Darlehen, Bürgschaften sowie unentgeltliche oder verbilligte Dienst- und Sachleistungen.³¹⁹

³¹³ A.a.O., E. 9.3.3.

³¹⁴ A.a.O., E. 9.4; vgl. dazu auch nachstehend, Rz. 454 ff.

³¹⁵ A.a.O., E. 9.5.

³¹⁶ A.a.O., E. 9.6.

³¹⁷ So ausdrücklich die Regeste.

³¹⁸ Art. 3 Abs. 1 Subventionsgesetz, SuG, SR 616.1.

³¹⁹ Art. 3 Abs. 1 Satz 2 SuG.

- 313 Zu prüfen ist deshalb, ob es sich bei der Zurverfügungstellung von OSS um eine unentgeltliche oder verbilligte Dienst- oder Sachleistung handelt, weil die Zurverfügungstellung des Quellcodes kostenlos erfolgt.
- 314 Dies ungeachtet der Tatsache, dass die Subvention per definitionem an Dritte ausgerichtet wird, während es vorliegend um die „Subventionierung“ eigener Angebote der öffentlichen Hand geht. Übernommen werden soll aus dem Subventionsrecht der differenzierte Begriff des geldwerten Vorteils.
- 315 Nach der Lehre stimmt der Begriff der geldwerten Leistung im schweizerischen Recht mit demselben Begriff im europäischen Recht überein.³²⁰ Das europäische Recht kennt zum Begriff der Subvention (bzw. in europarechtlicher Terminologie „staatliche Beihilfe“) und insbesondere zum Begriff des geldwerten Vorteils (in europäischer Terminologie auch „Begünstigung“) eine äusserst reichhaltige Rechtsprechung. Dies kommt daher, weil nach Art. 107 f. des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV)³²¹ Subventionen von der Europäischen Kommission genehmigt werden müssen; die Auslegung des Begriffs der Subvention bestimmt deshalb den Anwendungsbereich dieses sehr weitgehenden Genehmigungsvorbehalts durch die EU-Institutionen und hat entsprechend grosse Bedeutung. Es ist deshalb angesichts der Übereinstimmung des schweizerischen und europäischen Begriffs der geldwerten Leistung angezeigt, die Rechtsprechung des Gerichtshofs der Europäischen Union (EuGH) heranzuziehen.
- 316 Gemäss ständiger Rechtsprechung des EuGH liegt eine Begünstigung oder ein geldwerter Vorteil im subventionsrechtlichen Sinn dann vor, wenn ein privater Investor von vergleichbarer Grösse wie die Verwaltungseinrichtungen des öffentlichen Sektors in vergleichbarer Lage die fragliche Massnahme nicht getätigt hätte.³²² Im Grundsatz geht es bei diesem sog. „Market-Economy-Investor-Test“ um die Frage, ob ein nach marktwirtschaftlichen Kriterien vorgehender privater Investor das fragliche Geschäft zu denselben Konditionen ebenfalls getätigt hätte.³²³
- 317 Es geht dabei keineswegs nur um kurzfristige Renditeaspekte, sondern es können – auch beim hypothetischen privaten Vergleichsinvestor – längerfristige Aspekte eine Rolle spielen:

„Auch wenn das Verhalten des privaten Investors, mit dem die Intervention des öffentlichen Investors, der wirtschaftspolitische Ziele verfolgt, verglichen werden muss, nicht zwangsläufig das eines gewöhnlichen Investors sein muss, der Kapital zum Zweck seiner mehr oder weniger kurzfristigen Rentabilisierung anlegt, hat es

³²⁰ Vgl. etwa Art. 3 Abs. 1 SuG; Poltier, Rz. 82.

³²¹ ABl. EU Nr. C 326 vom 26. Oktober 2012, S. 1 ff.

³²² Vgl. etwa EuGH, 21. März 1991, C-305/89, Italien ./, Kommission, ECLI:EU:C:1991:142, Rz. 19.

³²³ Frenz, Rz. 183 m.w.H.

*doch wenigstens das einer privaten Holding oder einer privaten Unternehmensgruppe zu sein, die eine globale oder sektorale Strukturpolitik verfolgt und sich von längerfristigen Rentabilitätsaussichten leiten lässt.*³²⁴

318 Wenn ein Geschäft von einem langfristig denkenden Privatinvestor *nicht* getätigt würde, liegt der Schluss nahe, dass das Gemeinwesen das Geschäft zur Verfolgung anderer öffentlicher Zwecke abgeschlossen hat und nicht nach marktwirtschaftlichen Gesichtspunkten entschieden hat. Diesfalls liegt eine Begünstigung vor.

2.4 Schlussfolgerungen

319 Aus den vorstehenden Ausführungen ergibt sich im Wesentlichen, dass die öffentliche Hand Leistungen, mit denen sie in den Wettbewerb mit Privaten tritt, ohne Vorliegen einer besonderen gesetzlichen Grundlage nicht *systematisch* durch öffentliche Mittel *subventionieren* darf (im Spezialfall einer parallelen Markt- und Monopoltätigkeit einer öffentlichen Institution resultiert daraus ein Verbot der systematischen Quersubventionierung).

320 Eine Subvention ist ein geldwerter Vorteil, der ein privater Investor in einer mit der fraglichen öffentlichen Institution vergleichbaren Lage nicht gewährt hätte, weil er dafür keine nach marktwirtschaftlichen Kriterien ausreichende Gegenleistung dafür erhalten hat.

321 Eine OSS-Strategie (einschliesslich Veröffentlichung des Quellcodes) einer öffentlichen Institution ist damit unseres Erachtens dann wettbewerbsneutral, wenn auch ein privater Marktteilnehmer in einer vergleichbaren Lage eine solche Strategie als kommerziell vertretbar erachten würde.

322 Wie gezeigt, gibt es auch für private Marktteilnehmer eine Reihe von Gründen, eigene Code kostenlos unter einer OSS-Lizenz freizugeben:

- Dazu gehören zunächst die Möglichkeit, sich mit einer Community von weiteren Beitragenden auszutauschen und die Aussicht, dass sich weitere Beitragende finden, die die Funktionalität der Software ausweiten und die Code-Qualität erhöhen.
- Hinzu kommt, dass Arbeitsplätze für Mitarbeiter attraktiver werden, wenn diese sich mit Billigung ihres Arbeitgebers an OSS-Projekten beteiligen können, weil ihnen dies erlaubt, Reputation aufzubauen.
- Auch wenn ein neues Softwareprojekt in Angriff genommen wird, erlaubt die Nutzung des bestehenden Pools an OSS-Code oftmals erhebliche Kosteneinsparungen. Die oft hohe Qualität und Zuverlässigkeit bereits bestehender Lösungen kann eine Nutzung trotz Pflicht zur Wieder-Veröffentlichung (Copyleft) rechtfertigen. In diesen Fällen kann aus wirtschaftlicher Sicht des Nutzerunternehmens von

³²⁴ EuGH, 4. September 1994, Rs. C-42/93, Spanien/Kommission, ECLI:EU:C:1994:326, Rz. 13 und 14.

einer Art Tauschgeschäft mit der Community ausgegangen werden, bei der die Veröffentlichung als (demnach nicht kostenlose) Gegenleistung für die Vorleistungen der Community zu sehen ist.

- Die Kooperation mit einer Entwicklergemeinde für Entwicklung und Support, die Nutzung des bestehenden Software-Pools für eigene Projekte und die mit OSS verbundene Unabhängigkeit von einzelnen Lieferanten können ferner Kostenvorteile bergen, die den Einsatz von OSS, und insbesondere auch deren Publikation unter einer OSS-Lizenz, rechtfertigen.
- OSS ist zudem aus Sicht des Beschaffers interessant, weil sie die Abhängigkeit von einzelnen Anbietern reduziert (vendor lock-in) und die Flexibilität erhöht, was ein Grund für die Verwendung von durch Copyleft geschützter Software ist und wiederum die Veröffentlichung des Codes rechtfertigt; die Copyleft-Klausel stellt ferner die längerfristige Verfügbarkeit der Software inkl. allfälliger Verbesserungen sicher.

323 Ist der Einsatz von OSS durch die öffentliche Hand im konkreten Einzelfall aus diesen oder ähnlichen Gründen sachlich begründbar, besteht er m.a.W. den Market-Economy-Investor-Test, so wird der Vorwurf einer verbotenen systematischen Subventionierung kaum aufrecht zu erhalten sein. Der Einsatz ist vielmehr wettbewerbsneutral.

324 Das Abstellen auf den Market-Economy-Investor-Test bedeutet umgekehrt nicht, dass die Verwendung von OSS in einer pauschalen Entscheidung über eine ganze Verwaltung hinweg beschlossen werden könnte; die Prüfung, ob sich die Wahl von OSS begründen lässt, ist vielmehr im Rahmen der Evaluation der konkreten einzelnen Lösung zu treffen.

3. Grundsatz der Wirtschaftsfreiheit (Art. 94 Abs. 4 BV)

3.1 Allgemeine Ausführungen

325 Nach Art. 94 Abs. 4 BV sind Abweichungen vom Grundsatz der Wirtschaftsfreiheit nur zulässig, wenn sie in der Bundesverfassung vorgesehen oder durch kantonale Regalrechte begründet sind. Massgebend ist, ob eine Regelung den Grundsatz der Wirtschaftsfreiheit respektiert oder eine Abweichung von diesem Grundsatz enthält. Die grundsatzkonformen Einschränkungen der Wirtschaftsfreiheit unterliegen der allgemeinen Schrankenordnung von Art. 36 BV. Abweichungen vom Grundsatz der Wirtschaftsfreiheit sind demgegenüber – auch wenn sie mit Art. 36 BV vereinbar sind – nur zulässig, wenn dafür eine Grundlage in der Bundesverfassung besteht oder wenn sie durch ein (verfassungsrechtlich zulässiges) kantonales Monopol- oder Regalrecht begründet sind.³²⁵ Grundsatzwidrig sind gemäss ausdrücklicher Regelung in Art. 94 Abs. 4 BV insbesondere Massnahmen, die sich gegen den Wettbewerb richten,³²⁶ bzw. nicht wettbewerbsneutral sind. Dazu gehören Massnah-

³²⁵ Urteil. 2C_940/2010 des Bundesgerichts vom 17. Mai 2011, E. 3.1 mit Hinweisen auf Literatur und Praxis.

³²⁶ A.a.O., E. 3.2.

men, die den freien Wettbewerb behindern, um gewisse Gewerbezweige oder Bewirtschaftungsformen zu sichern oder zu begünstigen, oder sonstwie den Wettbewerb verzerren, um gewisse Gewerbezweige oder Bewirtschaftungsformen zu sichern oder zu begünstigen oder eine staatliche Bedürfnislenkung zu betreiben, oder generell Massnahmen mit wirtschaftspolitischer Zielsetzung.³²⁷

- 326 Grundsatzwidrig sind insb. auch Eingriffe, die ein strukturpolitisches Ziel verfolgen (z.B. Erhaltung eines bestimmten Gewerbes, Schutz gegen Konkurrenz, Steuerung von Angebot oder Nachfrage), d.h. ganz allgemein Eingriffe in das freie Spiel von Angebot und Nachfrage. Es geht im Grunde genommen um bestimmte Massnahmen mit Eingriffscharakter, die wirtschaftspolitisch motiviert sind, um wirtschaftslenkende Eingriffsmassnahmen (z.B. Erhaltung eines bestimmten Gewerbes, Schutz gegen Konkurrenz, Steuerung von Angebot oder Nachfrage).³²⁸
- 327 Keine Abweichungen und damit unter den Voraussetzungen von Art. 36 BV zulässig sind dagegen andere im öffentlichen Interesse begründete Massnahmen, wie namentlich gewerbepolizeilich, sozialpolitisch, umweltpolitisch oder gleichwertig begründete Einschränkungen.³²⁹
- 328 Bei der Beurteilung, ob eine grundsatzkonforme Einschränkung oder eine grundsatzwidrige Abweichung vorliegt, sind nicht nur die Motive der betreffenden Regelung, sondern auch deren Auswirkungen zu beurteilen.³³⁰
- 329 Eine Berufung auf die Wirtschaftsfreiheit fällt im Übrigen dort ausser Betracht, wo ein ganzer Bereich von Gesetzes wegen der Wirtschaftsfreiheit weitgehend entzogen ist, wie dies z.B. für das Spitalwesen zutrifft.³³¹

3.2 Schlussfolgerungen

- 330 Aus den vorstehenden Ausführungen lassen sich zwei Schlüsse ableiten:
- Die Auswirkungen einer Massnahme sind zwar nicht ausser Acht zu lassen, trotzdem ist primär das verfolgte Motiv bzw. das öffentliche Interesse massgeblich für die Frage, ob eine Massnahme grundsatzkonform ist. Verfolgt die öffentliche Hand mit dem Einsatz von OSS eine betriebswirtschaftlich sinnvolle und auch in der Privatwirtschaft praktizierte Beschaffungsstrategie, kann nicht davon die Rede sein, dass die öffentliche Hand strukturpolitische Ziele verfolgen und in das freie

327 A.a.O.

328 Vallender, St. Galler Kommentar, Art. 27 Rz. 64.

329 A.a.O.

330 A.a.O.

331 Urteil 2P.67/2004 des Bundesgerichts vom 23. September 2004, E. 1.8.

Spiel von Angebot und Nachfrage eingreifen würde (vgl. dazu ausführlich vorstehend, Rz. 319, insbesondere Rz. 322). Die auf das öffentliche Interesse gerichtete Massnahme ist damit grundsatzkonform.

- Eine Berufung auf den Grundsatz der Wirtschaftsfreiheit fällt dort ausser Betracht, wo die öffentliche Hand sich entscheidet, ein Produkt oder eine Dienstleistung nicht am Markt zu beschaffen, sondern selber herzustellen, da der Bereich der staatlichen Tätigkeit für eigene Zwecke dem Wettbewerb entzogen ist. Der sog. „Make“-Entscheid (anstatt eines „Buy“-Entscheid) ist grundsätzlich zulässig. Was dies für die Eigenentwicklung von OSS bedeutet, wird nachstehend untersucht (Rz. 355 ff.).

4. Wirtschaftsfreiheit (Art. 27 BV) als Grundrecht

4.1 Schutzbereich; Vorliegen einer Grundrechtseinschränkung

331 Der Schutzbereich der Wirtschaftsfreiheit (Art. 27 BV) wurde bereits vorstehend dargelegt (Rz. 209 ff.)

332 Was das Vorliegen einer (faktischen) Einschränkung der Wirtschaftsfreiheit betrifft, ergibt sich für den vorliegenden Kontext Folgendes: Durch die Veröffentlichung von OSS durch die öffentliche Hand findet – wenn überhaupt – eine rein faktische Beeinträchtigung des wirtschaftlichen Handelns konkurrierender Software-Anbieter statt; eine rechtliche Einschränkung, also etwa ein Verbot, Software einer bestimmten Art zu vertreiben, ist nicht ersichtlich.

333 Die Schwelle zum Grundrechtseingriff ist in solchen Fällen erst erreicht, wenn zumindest in einem Teilbereich der Tätigkeit eine faktisch ähnliche Wirkung wie ein rechtliches Verbot eintritt, auch wenn eine sinnvolle wirtschaftliche Tätigkeit nach Anpassungen noch möglich bleibt (faktisches Teilverbot, bzw. Verdrängung aus einem Teilbereich des Marktes; vgl. vorstehend, insbesondere Rz. 232. Dies im Gegensatz zum schweren Eingriff, bei dem eine faktisch komplette Verdrängung aus einem Bereich, bzw. Verstaatlichung eines Wirtschaftssektors, stattfindet, Rz. 232).

334 Insgesamt wird damit unseres Erachtens in wenigsten Fällen eine Tangierung des Schutzbereichs der Wirtschaftsfreiheit eintreten. Dies im Wesentlichen aus denselben Gründen, aus denen auch ein schwerwiegender Grundrechtseingriff verneint wurde: Der Markteintritt einer OSS-Lösung, obwohl der Quellcode an sich unentgeltlich verfügbar ist, führt regelmässig nicht zur Verdrängung proprietärer Lösungen, da auch für OSS-Lösungen diverse Kosten anfallen (Wartung, Support, etc.) und zudem auch weitere Wettbewerbsparameter wie insbesondere Qualität, Funktionsumfang, Benutzerfreundlichkeit oder Nebendienstleistungen (vgl. vorstehend, Rz. 253 ff., insbesondere Rz. 261).

4.2 Rechtfertigung einer Grundrechtseinschränkung

- 335 Sollte eine Einschränkung der Wirtschaftsfreiheit vorliegen, gilt nebst den besonderen Schranken gemäss Art. 94 Abs. 4 BV die allgemeine Schrankenordnung für Grundrechtseingriffe:
- 336 Gemäss Art. 36 BV bedürfen Einschränkungen von Grundrechten einer gesetzlichen Grundlage. Schwerwiegende Einschränkungen müssen im Gesetz selbst vorgesehen sein (Abs. 1). Einschränkungen von Grundrechten müssen durch ein öffentliches Interesse oder durch den Schutz von Grundrechten Dritter gerechtfertigt (Abs. 2) und verhältnismässig (Abs. 3) sein. Der Kerngehalt der Grundrechte ist unantastbar (Abs. 4).
- 337 Auf das Legalitätsprinzip, auch im Zusammenhang mit schwerwiegenden Grundrechtseingriffen, wurde vorstehend bereits eingegangen; die besonderen Schranken für wirtschaftspolitische Massnahmen gemäss Art. 94 Abs. 4 BV sind ebenfalls thematisiert worden. Es bleiben demnach noch die allgemeinen Schranken öffentliches Interesse, Verhältnismässigkeit sowie Unantastbarkeit des Kerngehalts.

4.3 Öffentliches Interesse

- 338 Beim Begriff des öffentlichen Interesses handelt es sich um eine wertungsbedürftige Generalklausel, einen unbestimmten Rechtsbegriff, welcher konkretisierungsbedürftig ist und verschiedenste Interessen beinhalten kann, die sich hauptsächlich aus der Verfassung, den Ziel- und Zweckartikeln in Sachgesetzen und in seltenen Fällen aus Verordnungen gewinnen lassen.³³²
- 339 Die Auffassungen darüber, was im öffentlichen Interesse liegt, sind wandelbar und unterliegen einer politischen Wertung. Die Konkretisierung der massgeblichen öffentlichen Interessen obliegt daher in erster Linie dem politischen Prozess bzw. dem zuständigen Gesetzgeber.³³³ Im Bereich der staatlichen Wirtschaftstätigkeit äusserte sich das Bundesgericht wie folgt:

„In der Lehre wird teilweise ein Subsidiaritätsprinzip postuliert in dem Sinne, dass eine staatliche unternehmerische Tätigkeit nur zulässig sei, wenn ein Marktversagen vorliegt oder die Privatwirtschaft nicht in der Lage ist, die Bedürfnisse der Bevölkerung abzudecken [...]. Zwar mag zutreffen, dass staatliche Wirtschaftsunternehmen vor allem dort gegründet wurden und werden, wo Private ein Bedürfnis nicht abzudecken vermögen. Dass dies Voraussetzung für wirtschaftliches Handeln des Staates wäre, ergibt sich aber weder aus dem Wortlaut noch den Materialien zu Art. 94 BV [...] und stünde in Widerspruch zur gelebten Verfassungswirklichkeit [...].“

³³² Wiederkehr/Richli, Rz. 1854.

³³³ BGE 138 I 378 E. 8.3.

- 340 Zu beachten ist indessen, dass aufgrund der Systemkomponente von Art. 94 BV nicht jedes öffentliche Interesse in Frage kommt, sondern nur ein grundsatzkonformes; insofern kann auf die vorstehenden Ausführungen verwiesen werden.
- 341 Fiskalische Interessen bzw. das Interesse an staatlicher Mittelbeschaffung sind nach der Rechtsprechung des Bundesgerichts nur sehr beschränkt hinreichende Motive für die Einschränkung (individueller) Grundrechte.³³⁴ Im Übrigen stellen fiskalische Interessen aber ein zulässiges öffentliches Interesse dar.³³⁵ Zu den fiskalischen Interessen in einem weiteren Sinn zählen auch Massnahmen, mit welchen die Ausgaben reduziert und das Gemeinwesen finanziell entlastet wird.³³⁶ Insbesondere ist entsprechend auch das Interesse an rationaler Mittelverwendung ein zulässiges öffentliches Interesse.
- 342 Vorliegend wurde dargelegt, wieso Private unter bestimmten Umständen eine OSS-Strategie als kommerziell beste Variante ansehen und sie nicht wettbewerbsverzerrend wirkt (Rz. 319 ff.). Aus denselben Gründen kann auch der Staat im Sinne einer haushälterischen Nutzung seiner Ressourcen sich vertretbarerweise für eine solche Beschaffungsstrategie entscheiden.

4.4 Verhältnismässigkeit

- 343 Der Grundsatz der Verhältnismässigkeit verlangt, dass eine Massnahme für das Erreichen des im öffentlichen oder privaten Interesse liegenden Ziels geeignet und erforderlich ist und sich für die Betroffenen in Anbetracht der Schwere der Grundrechtseinschränkung zumutbar erweist. Es muss eine vernünftige Zweck-Mittel-Relation vorliegen. Eine Massnahme ist unverhältnismässig, wenn das angestrebte Ziel mit einem weniger schweren Grundrechtseingriff erreicht werden kann.³³⁷
- 344 Die Verhältnismässigkeit ist im Lichte der zulässigen Interessen anzuwenden. Das bedeutet, dass eine bestimmte Massnahme sowohl im Lichte der individuellen Einschränkung der Wirtschaftsfreiheit wie auch mit Blick auf mögliche Wettbewerbsverzerrungen tauglich, erforderlich und zumutbar sein muss. In der Lehre wurde aber festgestellt, dass wirtschaftliche Interessen der oder des Einzelnen i.d.R. nicht das gleiche Gewicht haben wie etwa ideelle Interessen und gegenüber öffentlichen Interessen oft unterliegen.³³⁸
- 345 Das Bundesgericht hat die Bedeutung des Verhältnismässigkeitsgrundsatzes zudem im Bereich der staatlichen Leistungen bzw. Beschaffungen stark relativiert; es erwog im Zusammenhang mit der Einführung des Zulassungsstopps für Ärzte das Folgende:

³³⁴ A.a.O., E. 8.6.1.

³³⁵ A.a.O.

³³⁶ Wiederkehr/Richli, Rz. 1898.

³³⁷ BGE 140 I 353 E. 8.7.

³³⁸ BSK-Uhlmann, Rz. 52 zu Art. 27 BV.

„Auch in anderen Wirtschaftsbereichen kommt es vor, dass sich infolge einer Änderung der staatlichen Politik der Umfang von Leistungen, die privaten Erwerbstätigen zugutekommen, wandelt und in der Folge nicht nur jungen Berufsleuten die Eröffnung eines eigenen Betriebes praktisch verunmöglicht wird, sondern sogar bestehende Betriebe reduziert oder geschlossen werden müssen (z.B. Armeezulieferbetriebe, Landwirtschaftspolitik [...]). Es gibt keinen verfassungsmässigen Anspruch darauf, dank staatlichen Aufträgen oder mit Hilfe von staatlichen Versicherungssystemen eine selbständige Erwerbstätigkeit aufnehmen und betreiben zu können. Der verfassungsrechtliche Schutz beschränkt sich insoweit im Wesentlichen auf den Anspruch auf Gleichbehandlung der Gewerbetenossen [...] und den Schutz vor überfallartigen Rechtsänderungen.“³³⁹

346 Das bedeutet unseres Erachtens: Sofern aus Sicht der öffentlichen Hand sachliche Gründe dafür sprechen, ein Produkt oder eine Dienstleistung selber herzustellen bzw. zu erbringen, wird dies in aller Regel auch verhältnismässig sein. Im Einzelnen:

- **Geeignetheit:** Es wurde bereits dargelegt, dass eine OSS-Strategie eine kommerziell vorteilhafte und damit im Sinne einer haushälterischen und sparsamen Mittelverwendung angezeigte Beschaffungsmassnahme sein kann. Die Beurteilung der Frage, ob die Massnahme geeignet ist, ist als geschäftlicher Entscheid in einem sich ändernden Marktumfeld mit Unwägbarkeiten verbunden, weshalb den Behörden ein Beurteilungsspielraum zuzugestehen ist und die Massnahme auch dann nicht als ungeeignet zu beurteilen wäre, wenn es sich im Nachhinein erwiese, dass ein anderer Entscheid kommerziell vorteilhafter gewesen wäre, sofern der Entscheid für OSS aus kommerzieller Sicht im Zeitpunkt des Entscheids vertretbar war.
- **Erforderlichkeit:** Die Verwaltungsmassnahme muss im Hinblick auf das im öffentlichen Interesse angestrebte Ziel erforderlich sein; sie hat zu unterbleiben, wenn eine gleich geeignete, aber mildere Massnahme für den angestrebten Erfolg ausreichen würde.³⁴⁰ Entscheidet sich die öffentliche Hand aus kommerziell nachvollziehbaren Gründen für eine OSS-Beschaffungsstrategie, so könnte man sich fragen, ob es auch gleichzeitig notwendig ist, allfällige (Weiter-)Entwicklungen zu publizieren (was überhaupt erst zu einer Wettbewerbssituation führt; ohne Veröffentlichung bleibt es bei einer In-House-Beschaffung, d.h. einem Vorgang ohne Marktberührung, vgl. dazu nachstehend, Rz. 388), sofern dies nicht ohnehin lizenzrechtlich notwendig ist. Wie vorstehend (Rz. 75, 322) dargelegt, ist für die Vorteile von OSS gerade entscheidend, dass ein Austausch und eine Mitwirkung einer Entwicklergemeinschaft stattfindet; das erst ermöglicht dem OSS-Modell, seine Vorteile auszuspielen. Im Rahmen der Erforderlichkeit kann man sich immerhin ge-

³³⁹ BGE 130 I 26 E. 6.3.4.5.

³⁴⁰ Häfelin/Müller/Uhlmann, Rz. 527.

sondert fragen, ob die öffentliche Hand, die sich zulässigerweise für ein OSS-Modell entscheidet, auch sämtliche typischerweise notwendigen Nebendienstleistungen (Support, usw.) selber erbringen muss, soweit private Unternehmen existieren, die diese Leistung anbieten. Dabei handelt es sich aber letztlich um einen „Make-or-Buy“-Entscheid, der kaum justiziabel ist (vgl. nachstehend, Rz. 355 ff.).

- Verhältnismässigkeit im engeren Sinn (Zumutbarkeit): Verwaltungsmassnahmen müssen endlich noch zumutbar sein. Verlangt ist eine angemessene Zweck-Mittel-Relation, bei Eingriffen also ein vernünftiges Verhältnis zwischen konkretem Eingriffszweck und konkreter Eingriffswirkung (man könnte auch sagen: zwischen öffentlichem Nutzen und privater Last). Darum ist eine geeignete und erforderliche Massnahme gleichwohl unverhältnismässig, wenn der damit verbundene Eingriff in die Rechtsstellung des betroffenen Bürgers im Vergleich zur Bedeutung der verfolgten öffentlichen Interessen unvertretbar schwer wiegt.³⁴¹ Zu beurteilen sind sodann die Vor- und Nachteile der getroffenen Lösung.³⁴² Wie vorstehend (Rz. 253 ff.) dargelegt, wird die Veröffentlichung von OSS durch die öffentliche Hand in aller Regel nicht zu einer schwerwiegenden (faktischen) Einschränkung der Wirtschaftsfreiheit führen, weshalb eine Abwägung des Nutzens für die öffentliche Hand und der Eingriffswirkung zu Gunsten der Nutzung der OSS ausfallen dürfte. Sollte unter besonderen und – wie vorstehend aufgezeigt, insgesamt wenig wahrscheinlichen Umständen – durch eine OSS-Tätigkeit der öffentlichen Hand der privatwirtschaftlichen Tätigkeit eines Sektors der Software-Industrie weitestgehend der Boden entzogen und liesse sich auch mit zumutbaren Anpassungen die in den betroffenen Unternehmen vorhandenen Ressourcen wirtschaftlich nicht mehr sinnvoll nutzen, könnte die Massnahme unter Umständen unzumutbar sein. Dies zumindest dann, wenn sie „überfallartig“ (vgl. vorstehend, Rz. 345) erfolgt und den betroffenen Unternehmen keine Übergangsfristen einräumt, um sich an die neuen Gegebenheiten anzupassen. Wie gesagt, eine derart weitreichende Verdrängung aus dem Markt tritt durch Hinzutreten eines zusätzlichen Akteurs, der auf ein OSS-Modell setzt, in aller Regel nicht ein.

4.5 Kerngehalt

- 347 Der Kerngehalt ist im Zusammenhang mit der Wirtschaftsfreiheit kaum von Bedeutung. Sofern eine Massnahme grundsatzkonform ist (vgl. vorstehende Ausführungen), fällt eine Verletzung des Kerngehalts in der Regel ausser Betracht.³⁴³ Allfällige Szenarien, die von einer weitgehenden Quasi-Verstaatlichung ganzer Sektoren ausgehen, stehen vorliegend bei realistischer Betrachtung nicht zur Diskussion.

³⁴¹ Tschannen/Zimmerli/Müller, § 21 N 16.

³⁴² Wiederkehr/Richli, Rz. 1839.

³⁴³ Vgl. Uhlmann, Rz. 54.

5. Schlussfolgerungen

- 348 *Vorliegen einer Grundrechtseinschränkung:* In wenigsten Fällen wird durch eine OSS-Veröffentlichung der öffentlichen Hand eine Tangierung des Schutzbereichs der Wirtschaftsfreiheit eintreten. Dies im Wesentlichen aus denselben Gründen, aus denen auch ein schwerwiegender Grundrechtseingriff verneint wurde: Der Markteintritt einer OSS-Lösung, obwohl scheinbar umsonst, führt regelmässig nicht zur Verdrängung proprietärer Lösungen, da auch für OSS-Lösungen diverse Kosten anfallen (Wartung, Support, etc.) und zudem auch weitere Wettbewerbsparameter wie insbesondere Qualität, Funktionsumfang, Benutzerfreundlichkeit oder Nebendienstleistungen eine Rolle spielen.
- 349 Sollte dennoch ausnahmsweise eine Tangierung des Schutzbereichs eintreten, kann sie in der Regel gerechtfertigt werden:
- 350 *Öffentliches Interesse:* Eine OSS-Beschaffungsstrategie kann aus vielerlei Gründen kommerziell vorteilhaft sein und entspricht im Sinne einer sparsamen Verwendung öffentlicher Mittel grundsätzlich einem *öffentlichen Interesse*.
- 351 *Verhältnismässigkeit:* Die Rechtsprechung wendet das Verhältnismässigkeitsprinzip im Bereich der staatlichen Beschaffungen mit Augenmass an: Sofern aus Sicht der öffentlichen Hand sachliche Gründe dafür sprechen, ein Produkt oder eine Dienstleistung selber herzustellen bzw. zu erbringen, wird dies in aller Regel auch verhältnismässig sein.
- 352 Unter besonderen Umständen, deren Eintritt wenig wahrscheinlich ist, könnte eine OSS-Strategie der öffentlichen Hand dazu führen, dass der privatwirtschaftlichen Tätigkeit eines Sektors der Software-Industrie weitestgehend der Boden entzogen wird und sich auch mit zumutbaren Anpassungen die in den betroffenen Unternehmen vorhandenen Ressourcen wirtschaftlich nicht mehr sinnvoll nutzen lassen. Eine solche Massnahme könnte zumindest dann unverhältnismässig sein, wenn sie „überfallartig“ erfolgt und den betroffenen Unternehmen keine Übergangsfristen einräumt, um sich an die neuen Gegebenheiten anzupassen.
- 353 Gesetzliche Grundlage: vgl. vorstehend.
- 354 Kerngehalt: Im vorliegenden Kontext unseres Erachtens unproblematisch.

D. Die vergaberechtliche Perspektive

1. Die grundsätzliche Freiheit beim „Make“-Entscheid

- 355 Ob eine Behörde ihre Aufgaben mit eigenen Ressourcen und eigenen Organisationseinheiten erledigen oder die Erfüllung dieser Aufgaben einem unabhängigen Dritten übertra-

gen will (sog. „Make-or-buy“-Entscheid), ist keine Frage des Vergaberechts.³⁴⁴ Aus dem Vergaberecht ergibt sich kein Anspruch, dass die öffentliche Hand von ihr benötigte Leistungen auf dem Markt beschaffen muss.³⁴⁵ Erbringt die öffentliche Hand die benötigten Leistungen selber, liegt keine Beschaffung im Sinne des Vergaberechts vor.³⁴⁶ In der Lehre wird teilweise postuliert, die öffentliche Hand müsse bei der Erfüllung ihrer Aufgaben grundsätzlich solange auf vorhandene geeignete und günstige Angebote Privater zurückgreifen, wie diese den Anforderungen genügen und die eigene Produktion teurer zu stehen käme.³⁴⁷ Die Zuweisung sollte zwar hauptsächlich nach den Gesichtspunkten der Subsidiarität und der Rentabilität erfolgen.³⁴⁸ Der öffentlichen Hand kommt aber grundsätzlich ein freies Ermessen zu.³⁴⁹ Das Verwaltungsgericht Zürich kam deshalb zum Schluss, dass der Entscheid eines Gemeinwesens, Arbeiten für seinen Bedarf durch eigene Mitarbeiter ausführen zu lassen, statt eine aussen stehende Unternehmung zu beauftragen, grundsätzlich keinen Vergabeentscheid darstelle und in der Regel auch ohne weiteres zulässig sei.³⁵⁰

- 356 Die Zulässigkeit eines „Make“-Entscheidung könnte demnach allenfalls unter finanzhaushaltsrechtlichen Gesichtspunkten zu beanstanden sein, wenn die Herstellung bzw. Bereitstellung eines Produktes durch die öffentliche Hand selber deutlich unwirtschaftlicher ist (Prinzip der Sparsamkeit). Dagegen ist aber einzuwenden, dass die Eigenproduktion/-bereitstellung durch die öffentliche Hand auch anderweitig motiviert sein kann. So liess die Stadt Zürich etwa Säрге im Rahmen eines Arbeitsintegrationsangebots der Sozialen Einrichtungen und Betriebe der Stadt herstellen.³⁵¹ Dies mag wohl teurer sein als die Beschaffung auf dem freien Markt, es werden damit aber schutzwürdige sozialpolitische Interessen verfolgt. Die Grenze zur Rechtswidrigkeit wird ein „Make“-Entscheid damit erst erreichen, wenn er geradezu willkürlich ist, sich also auf keinerlei sachliche Gründe abstützen kann (Art. 9 BV). Selbst dann ist allerdings fraglich, ob sich in so einem Extremfall ein subjektiver Rechtsschutzanspruch bejahen lässt.
- 357 Fällt die öffentliche Hand also einen „Make“-Entscheid, ist dieser vergaberechtsfrei.³⁵² Solche In-House-Beschaffungen finden ausserhalb von Wirtschaft und Wettbewerb statt. Durch den Bezug von Eigenleistungen entsteht keine staatliche Nachfragerätigkeit am

344 Galli/Moser/Lang/Steiner, Rz. 244.

345 A.a.O.

346 A.a.O.

347 Rhinow/Schmid/Biaggini/Uhlmann, § 19 Rz. 4.

348 A.a.O.

349 Galli/Moser/Lang/Steiner, Rz. 244.

350 Urteil VB.2006.00145 des Verwaltungsgerichts Zürich vom 5. April 2006, E. 1.2.

351 A.a.O.

352 Galli/Moser/Lang/Steiner, Rz. 250.

Markt. Der interne Leistungsfluss ist wettbewerbsneutral. Eine Wettbewerbsverzerrung zum Nachteil einzelner privater Anbieter ist ausgeschlossen.³⁵³

358 Daraus ergibt sich, dass der Entscheid, eine für Verwaltungszwecke benötigte Software selber herzustellen, anstatt ein (bereits existierendes) Produkt auf dem Markt zu beschaffen, vergaberechtlich nicht zu beanstanden ist.

2. Vorliegen einer (Quasi-)In-House-Vergabe bei der Bereitstellung insbesondere von verwaltungsspezifischer OSS an andere Verwaltungsträger?

2.1 Einleitung

359 Hier soll die Fragestellung nicht aus dem Blickwinkel der Verwaltungseinheit beleuchtet werden, die Software unter einer OSS-Lizenz der Öffentlichkeit bereitstellt, sondern aus Sicht der Verwaltungseinheit, die OSS von einer anderen Verwaltungseinheit bezieht.

360 Es wurde soeben dargelegt, dass eine Verwaltung sich grundsätzlich dazu entscheiden darf, die für ihre Tätigkeit benötigten Güter und Dienstleistungen selber herzustellen, sie also nicht verpflichtet ist, diese auf dem Markt von Privaten zu beschaffen. Es stellt sich nun die Frage, ob und ggf. unter welchen Umständen eine Verwaltungseinheit Güter und Dienstleistungen bei einer anderen Verwaltungseinheit beschaffen darf (unter Nichtberücksichtigung allfälliger privater Konkurrenz am Markt).

361 Die Fragestellung ist insbesondere dann interessant, wenn es um verwaltungsspezifische Software, also Software, die speziell für Verwaltungszwecke entwickelt wurde und vernünftigerweise von Privaten nicht eingesetzt werden kann, geht. Stellt die öffentliche Hand solche Software unter einer OSS-Lizenz der Öffentlichkeit zur Verfügung, ändert sich zwar bei formeller Betrachtung am Adressatenkreis nichts. Faktisch aber wird solche Software nur von anderen Verwaltungen nachgefragt werden. Für Private ist solche Software nicht interessant.

2.2 Beschaffung von OSS ist i.d.R. keine Vergabe; Zwischenfazit

362 Nach Galli/Moser/Lang/Steiner liegt ein öffentlicher Auftrag oder eine öffentliche Beschaffung vor, sobald ein öffentlicher Auftraggeber im Hinblick auf die Erfüllung öffentlicher Aufgaben einen synallagmatischen Vertrag mit einem Wirtschaftsteilnehmer abschliesst, gestützt auf den der Wirtschaftsteilnehmer dem Auftraggeber gegen Entrichtung einer Vergütung Bau-, Sach- oder Dienstleistungen erbringt.³⁵⁴ Synallagma meint einen wechselseitigen Leistungsaustausch.³⁵⁵

353 A.a.O.

354 A.a.O., Rz. 178.

355 A.a.O., Rz. 179.

- 363 Der kostenlose Bezug von Lizenzen, der bei Open-Source-Software möglich ist, berührt daher das Vergaberecht nicht und ist daher auch keine „Beschaffung“ im vergaberechtlichen Sinn.³⁵⁶ Vergaberechtlich relevante Erwerbsvorgänge finden nur dann statt, wenn für den OSS-Bezug ein Entgelt gezahlt wird, z.B. beim Bezug kommerzieller OSS-Distributionen oder beim Bezug komplementärer Dienstleistungen.³⁵⁷
- 364 Dennoch soll hier untersucht werden, ob der Bezug von OSS von einer anderen Verwaltungseinheit, welche diese Software der Öffentlichkeit zur Verfügung stellt – ungeachtet der Unentgeltlichkeit, dem Vergaberecht unterstellt ist.
- 365 Sog. „echte“ In-House-Vergaben sind vergaberechtsfrei.³⁵⁸ Ein In-House-Geschäft zeichnet sich dadurch aus, dass Leistungen *innerhalb eines einzigen Rechtsträgers* vergeben werden.³⁵⁹ Die leistungserbringende und leistungsbeziehende Stelle gehören demnach derselben Rechtsperson an.³⁶⁰ Ein einheitlicher Rechtsträger ist zum Beispiel ein Kanton (ungeachtet seiner organisatorischen Gliederung, aber ohne selbständige öffentlich-rechtliche Anstalten). Diese Konstellation dürfte weniger im vorliegenden Kontext im Vordergrund stehen, kann aber auch vorkommen.

3. (Sinngemässe) Vergaberechtsfreiheit als Quasi-In-House-Geschäft bei Bereitstellung von OSS an öffentliche Auftraggeber?

3.1 Einleitung

- 366 Nach der Rechtsprechung des Gerichtshofes der Europäischen Union (EuGH) sind auch sog. Quasi-In-House-Vergaben unter bestimmten Prämissen vergaberechtsfrei (grundsätzlich das Urteil „Teckal“³⁶¹).
- 367 In der Schweiz wurde die Frage der Quasi-In-House-Vergabe höchstrichterlich noch nicht entschieden und die Teckal-Rechtsprechung in der Schweiz noch nicht ausdrücklich übernommen. Immerhin haben sich namentlich die Verwaltungsgerichte der Kantone Waadt und Wallis dafür ausgesprochen, die Teckal-Rechtsprechung zu beachten.³⁶² Auch die Lehre geht davon aus, dass die Rechtsprechung des EuGH herangezogen werden kann.³⁶³ Es

³⁵⁶ Müller/Gerlach, 88.

³⁵⁷ A.a.O.; vorstehend Rz. 55 f., 51 ff., 59 f.

³⁵⁸ Beyeler, S. 20.

³⁵⁹ Beyeler, a.a.O., S. 22.

³⁶⁰ Beyeler, a.a.O.

³⁶¹ EuGH, Urteil Teckal, C-107/98, EU:C:1999:562.

³⁶² Kantonsgericht Wallis, 3. Dezember 2009, ZWR 2010, S. 22, E. 4.2; Cour de droit administratif et public et Cour constitutionnelle VD, 6. November 2009, GE.2007.0013, E. 3a; vgl. ferner Verwaltungsgericht Zürich, 8. April 2009, VB.2008.00194, E. 3.5., welches aber nicht ausdrücklich auf die Teckal-Rechtsprechung eingeht.

³⁶³ Vgl. nur Beyeler, S. 50 f.

sei an dieser Stelle exemplarisch auf die folgende Erwägung des Verwaltungsgerichts Zürich hingewiesen:

„Die EG-Vergaberichtlinien und die Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs (EuGH) hierzu sind für die rechtsanwendenden Schweizer Behörden zwar nicht verbindlich; dennoch ist es zweckmässig, das bereits weit entwickelte EG-Vergaberecht als Inspirationsquelle heranzuziehen und eine gewisse Einheitlichkeit zwischen Gemeinschaftsrecht und schweizerischem Recht anzustreben (...). Die schweizerische Rechtsprechung, einschliesslich diejenige des Verwaltungsgerichts Zürich, nahm denn auch schon in verschiedenen Fällen auf EG-Vergaberecht Bezug.“³⁶⁴

368 Es ist daher mit Lehre und zitierter Rechtsprechung davon auszugehen, dass die In-House-Vergabe sich auch in der Schweiz nach der Teckal-Rechtsprechung (oder zumindest sehr ähnlichen Kriterien) beurteilt.

369 Eine Quasi-In-House-Vergabe liegt nach der Rechtsprechung des EuGH bei einer Vergabe an einen vom Auftraggeber verschiedenen Rechtsträger unter den folgenden beiden Voraussetzungen vor:

- Die Vergabestelle übt über den Auftragnehmer eine Kontrolle aus wie über ihre eigenen Dienststellen (*Kontrollerfordernis*); und
- die Auftragnehmerin verrichtet zugleich ihre Tätigkeit im Wesentlichen für die Auftraggeber, die ihre Anteile innehaben (*Tätigkeitserfordernis*).³⁶⁵

370 Der Begriff und die Anforderungen an die In-House-Vergabe sind durch den EuGH in zahlreichen Urteilen präzisiert worden. Jüngst wurden die (Quasi-)In-House-Vergaben in der neuen EU-Vergaberichtlinie 2014/24/EU³⁶⁶ kodifiziert.

3.2 Kontrollerfordernis

371 Nach ständiger Rechtsprechung liegt eine „Kontrolle wie über eigene Dienststellen“ vor, wenn der fragliche Auftragnehmer einer Kontrolle unterliegt, die es dem öffentlichen Auftraggeber ermöglicht, auf seine Entscheidungen einzuwirken.³⁶⁷ Diese Kontrolle kann auch

³⁶⁴ Verwaltungsgericht Zürich, 8. April 2009, VB.2008.00194, E. 3.5.

³⁶⁵ EuGH, a.a.O., Rz. 50.

³⁶⁶ Richtlinie 2014/24/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 über die öffentliche Auftragsvergabe und zur Aufhebung der Richtlinie 2004/18/EG, ABl. EU L 94 vom 28.3.2014, S. 65–242.

³⁶⁷ Vgl. EuGH, Urteil Econord, C-182/11, EU:C:2012:9560, Rz. 34, kodifiziert in Art. 12 Abs. 2 RL 2014/24/EU.

durch mehrere öffentliche Auftraggeber gemeinsam ausgerichtet werden.³⁶⁸ In diesem Fall muss die Kontrolle nicht individuell sein, sie kann gemeinsam ausgeübt werden.³⁶⁹

3.3 Tätigkeitserfordernis

372 Das Tätigkeitserfordernis setzt voraus, dass der fragliche Auftragnehmer seine Tätigkeit im Wesentlichen für den oder die öffentlichen Auftraggeber verrichtet, die ihn kontrollieren.³⁷⁰ Dies bedeutet, dass diese Gesellschaft nur eine ganz untergeordnete Tätigkeit für andere Wirtschaftsteilnehmer als diese Körperschaften ausüben darf.³⁷¹ Mit der Novelle des europäischen Vergaberechts (Richtlinie 2014/24/EU) hat der europäische Gesetzgeber jedoch ein rein quantitatives Kriterium eingeführt. So verlangt die EU-Vergaberichtlinie, dass mehr als 80 % der Tätigkeiten der kontrollierten juristischen Person der Ausführung der Aufgaben dienen, mit denen sie kontrollierenden öffentlichen Auftraggeber oder von anderen von diesem kontrollierten juristischen Personen betraut wurden (Art. 12 Abs. 1 lit. b der Richtlinie).

373 Das Waadtländer Verwaltungsgericht kam in einem Entscheid gar zum Schluss, dass es genüge, dass die Tätigkeit für den Auftraggeber mindestens 51 % ausmacht, wobei es sich interessanterweise auf den EuGH berief.³⁷² Die so verstandene rein interkommunale bzw. interkantonale Kooperation ist demnach in der Regel ausschreibungsfrei möglich, wenn nicht mehrere besondere Umstände hinzutreten, die zeigen, dass das Mass der Marktausrichtung und das Mass an Selbständigkeit der Einrichtung die Grenzen vergaberechtsneutraler interkommunaler bzw. interkantonaler Kooperation überschritten hat (vgl. dazu nachstehend, 4 zu den vergaberechtsfreien In-State-Vergaben).³⁷³

3.4 Zwischenfazit

374 In der Regel wird die OSS-Entwicklung dem *Kontrollerfordernis* nicht genügen, wenn nicht die Bezüger der OSS faktisch nur Verwaltungseinheiten sein können, die der Auftraggeber kontrolliert. Zudem wird auch das Tätigkeitserfordernis in aller Regel nicht erfüllt sein. Denkbar wäre dies immerhin dann, wenn zum Beispiel eine kantonale öffentliche Anstalt eine kantonsspezifische Software entwickelt, die in der Folge auch vom Kanton selber (als kontrollierendem Auftraggeber) verwendet wird.

³⁶⁸ EuGH, Urteil Asociación Nacional de Empresas Forestales (Asemfo), C-295/05, EU:C:2007:227, Rz. 56 ff.;
EuGH, Urteil Coditel Brabant, C-324/07, EU:C:2008:621, Rz. 54.

³⁶⁹ EuGH, Urteil Econord (Anm. 367); so jetzt auch ausdrücklich Art. 12 Abs. 3 EU-Vergaberichtlinie.

³⁷⁰ EuGH, Urteil Coditel Brabant, C-324/07, EU:C:2008:621, Rz. 27; zudem weitere Hinweise bei SchIA GA Mengozzi in Rs. Datenlotsen Informationssysteme GmbH, C-15/13, EU:C:2014:23, Anm. 5.

³⁷¹ EuGH, Urteil Carbotermo, C-340/04, EU:C:2006:308, Rz. 63.

³⁷² Verwaltungsgericht Waadt, 6. November 2009, GE.2007.0013, E. 3a; zu Recht kritisch: Beyeler, Geltungsanspruch, Rz. 1474.

³⁷³ SchIA GA Trstenjak in Rs. Coditel Brabant, C-324/07, EU:C:2008:317, Rz. 75.

- 375 Oftmals dürfte überdies das *Tätigkeitserfordernis* Probleme bereiten, wenn die anbietende Verwaltungseinheit andere marktfähige Leistungen anbietet und insbesondere, wenn die fragliche OSS auch Privaten angeboten wird. Kann die fragliche OSS allerdings faktisch sinnvoll nur von öffentlichen Stellen benutzt werden, wäre es unseres Erachtens überspitzter Formalismus, wenn auf das (theoretische) Angebot dieser Software abgestellt würde. Ohnehin stützt das Tätigkeitserfordernis auf die tatsächliche Tätigkeit für öffentliche Auftraggeber ab und nicht auf ein irgendwie geartetes abstraktes Angebot.
- 376 Unproblematisch ist dagegen unseres Erachtens, wenn die anbietende Verwaltungseinheit daneben öffentliche Aufgaben erfüllt, also nicht Leistungen an andere Wirtschaftsteilnehmer erbringt (bei der Polizei als Beispiel kann nicht die Rede sein, dass sie Sicherheitsdienstleistungen an Wirtschaftsteilnehmer erbringt; die Polizei erfüllt eine öffentliche Aufgabe).
- 377 Wahrscheinlicher ist indessen die horizontale Kooperation von öffentlichen Auftraggebern, d.h. die Kooperation ohne Kontrollerfordernis.

4. (Sinngemässe) Vergaberechtsfreiheit als In-State-Vergabe?

4.1 Einleitung

- 378 Es ist im Grunde anerkannt, dass auch gewisse Kooperationsformen zwischen öffentlichen Einrichtungen, die auf Augenhöhe stehen (wenn also keine wie auch immer geartete alleinige oder kollektive Kontrolle des Auftraggebers über den Auftragnehmer besteht) vergaberechtsfrei sein können.³⁷⁴ Dennoch besteht bezüglich des genauen Anwendungsbereichs dieser Ausnahme Unsicherheit. Der europäische Gesetzgeber hielt dazu zu Recht fest: „Es besteht erhebliche Rechtsunsicherheit darüber, inwieweit Verträge, die zwischen Einrichtungen des öffentlichen Sektors geschlossen werden, von den Vorschriften für die Vergabe öffentlicher Aufträge erfasst werden sollten.“³⁷⁵

4.2 Europäische Perspektive

- 379 Eine entsprechende Ausnahme wurde nun in der EU-Vergaberichtlinie 2014/24/EU kodifiziert. Nach deren Art. 12 Abs. 4 ist ein ausschliesslich zwischen zwei oder mehr öffentlichen Auftraggebern geschlossener Vertrag vergaberechtsfrei, und zwar unter folgenden Voraussetzungen:
- Der Vertrag (vertragliche Grundlage) begründet oder erfüllt eine Zusammenarbeit zwischen den beteiligten öffentlichen Auftraggebern mit dem Ziel sicherzustellen,

³⁷⁴ Vgl. nur Vgl. SchIA GA Mengozzi in Rs. Datenlotsen Informationssysteme GmbH (Anm. 369), Rz. 50 mit Hinweisen auf die Rechtsprechung.

³⁷⁵ Erwägungsgrund 33 zur RL 2014/24/EU.

dass von ihnen zu erbringende öffentliche Dienstleistungen im Hinblick auf die Erreichung gemeinsamer Ziele (kooperativer Charakter) ausgeführt werden;

- Die Durchführung dieser Zusammenarbeit wird ausschliesslich durch Überlegungen im Zusammenhang mit dem öffentlichen Interesse bestimmt (öffentliches Interesse); und
- Die beteiligten öffentlichen Auftraggeber erbringen auf dem offenen Markt weniger als 20 % der durch die Zusammenarbeit erfassten Tätigkeiten (Tätigkeitserfordernis).

380 In der Begründung der Richtlinie wurde dazu das Folgende ausgeführt:

„Um diese Voraussetzungen zu erfüllen, sollte die Zusammenarbeit auf einem kooperativen Konzept beruhen. Die Zusammenarbeit setzt nicht voraus, dass alle teilnehmenden Stellen die Ausführung wesentlicher vertraglicher Pflichten übernehmen, solange sie sich verpflichtet haben, einen Beitrag zur gemeinsamen Ausführung der betreffenden öffentlichen Dienstleistung zu leisten. Für die Durchführung der Zusammenarbeit einschließlich etwaiger Finanztransfers zwischen den teilnehmenden öffentlichen Auftraggebern sollten im Übrigen ausschließlich Erwägungen des öffentlichen Interesses maßgeblich sein.“³⁷⁶

381 Damit übereinstimmend ist die Rechtsprechung des EuGH in *Kommission/Deutschland* noch vor Inkrafttreten der erwähnten Richtlinie. Dem Urteil lag folgender Sachverhalt zugrunde: Vier niedersächsische Landkreise schlossen mit der Stadtreinigung Hamburg (d.h. dem Land Hamburg) einen Vertrag über die Entsorgung ihrer Abfälle in einer privaten Müllverbrennungsanlage, mit der das Land Hamburg einen Vertrag zur Abnahme des Mülls hatte. Nach diesem Vertrag reserviert die Stadtreinigung Hamburg den vier Landkreisen eine gewisse Kapazität zu einem für alle nach der gleichen Formel berechneten Preis. Aus dem Vertrag ergibt sich, dass die in ihm vorgesehene Zusammenarbeit zwischen der Stadtreinigung Hamburg und den vier Landkreisen *nicht* zu Finanztransfers zwischen ihnen führt, die über die Erstattung des Teils der Kosten hinausgehen, der von den Landkreisen zu tragen ist, aber von der Stadtreinigung Hamburg an den Betreiber gezahlt wird.

„Jedoch ist festzustellen, dass zum einen das Gemeinschaftsrecht den öffentlichen Stellen für die gemeinsame Wahrnehmung ihrer öffentlichen Aufgaben keine spezielle Rechtsform vorschreibt. Zum anderen kann eine solche Zusammenarbeit öffentlicher Stellen das Hauptziel der Gemeinschaftsvorschriften über das öffentliche Auftragswesen – einen freien Dienstleistungsverkehr und die Eröffnung eines unverfälschten Wettbewerbs in allen Mitgliedstaaten – nicht in Frage stellen, solange die Umsetzung dieser Zusammenarbeit nur durch Überlegungen und Erfordernisse bestimmt wird, die mit der Verfolgung von im öffentlichen Interesse liegenden Zielen

³⁷⁶ A.a.O.

zusammenhängen, und der in der Richtlinie 92/50 genannte Grundsatz der Gleichbehandlung der Interessenten gewährleistet ist, so dass kein privates Unternehmen besser gestellt wird als seine Wettbewerber.“³⁷⁷

382 Zu den einzelnen Erfordernissen drängen sich folgende Bemerkungen auf:

- Vertragliche Grundlage: Wie gezeigt wurde, basiert die Verwendung bzw. Lizenzierung von OSS auf einer vertraglichen Grundlage.³⁷⁸
- Kooperativer Charakter: eine gemeinsame Zielerreichung ist einer auf dem Copy-left-Prinzip basierenden OSS-Lizenz unseres Erachtens inhärent, da die lizenznehmende Behörde verpflichtet wird, allfällige Verbesserungen, die sie entwickelt, gleichermassen unter einer OSS-Lizenz zu veröffentlichen. Damit profitiert die ursprünglich lizenzgebende Behörde. Gleichwertige Beiträge sind dagegen nicht notwendig.
- Öffentliches Interesse: Bei den zu verfolgenden öffentlichen Interessen geht es, wie aus dem soeben zitierten Urteil hervorgeht, primär darum, dass der „freie Dienstleistungsverkehr und die Eröffnung eines unverfälschten Wettbewerbs in allen Mitgliedstaaten“ nicht tangiert wird; es geht mit anderen Worten darum, dass keine Wettbewerbsberührung stattfindet und die Tätigkeit innerhalb der öffentlichen Sphäre bleibt. Dies wird auch von der schweizerischen Lehre gefordert, weshalb auf die nachstehenden Ausführungen verwiesen wird (Rz. 388 ff.).
- Schliesslich gilt beim Tätigkeitserfordernis (weniger als 20 % der Leistung am Markt erbracht) das bereits zum Quasi-In-House-Geschäft Ausgeführte: Eine nicht-wirtschaftliche Haupttätigkeit einer Verwaltungsbehörde ist bei dieser Berechnung nicht zu berücksichtigen, sonst wäre eine Kooperation einer Behörde im Bereich der Bedarfsverwaltung nie möglich, da eine nach aussen gerichtete (hoheitliche) Haupttätigkeit der Behörde immer dominant ist.

383 Insgesamt kann der Bezug von OSS durch eine öffentliche Stelle von einer anderen öffentlichen Stelle als In-State-Vergabe vergaberechtsfrei sein, sofern das Tätigkeitserfordernis (weniger als 20 % der Leistungen an öffentliche Auftraggeber) erfüllt ist. Dies wird bei verwaltungsspezifischer Software kaum Probleme bereiten, dürfte aber bei auch für andere Zwecke durch Private verwendbaren Software ein kritischer Punkt sein.

4.3 Schweizerische Perspektive

384 Für das schweizerische Recht wird in der Lehre die Vergaberechtsfreiheit jeglicher „In-state-Vergaben“ gefordert.³⁷⁹ Die genauen Voraussetzungen werden nachstehend zu diskutieren sein.

³⁷⁷ EuGH, Urteil Kommission/Deutschland, C-480/06, EU:C:2009:357, Rz. 47.

³⁷⁸ Vorstehend, Rz. 111.

385 Im Zusammenhang mit der Neugestaltung der Aufgabenverteilung zwischen Bund und Kantonen im Nationalstrassenbereich im Rahmen des Neuen Finanzausgleichs (NFA) hielt die Botschaft des Bundesrates Folgendes fest:

„Aufträge des Bundes an die Kantone unterliegen nicht dem Beschaffungsrecht des Bundes. Obwohl im Bundessubmissionsrecht eine grundsätzliche Definition der öffentlichen Beschaffung fehlt, ist auf Grund der in Rechtsprechung und Lehre entwickelten Grundsätze davon auszugehen, dass ein Beschaffungsgeschäft nur dann vorliegt, wenn der Staat, unter Einsatz von öffentlichen Mitteln, bei einem privaten Anbieter Güter, Dienstleistungen oder Bauleistungen beschafft.

Die Erteilung eines Auftrages im Sinne von Artikel 49a durch den Bund an einen oder mehrere Kantone ist öffentlich-rechtlicher Natur. Es handelt sich dabei um eine Vereinbarung zwischen zwei öffentlich-rechtlichen Körperschaften (Bund/Kanton) oder einer öffentlich-rechtlichen Körperschaft (Bund) und einer öffentlich-rechtlichen, von Kantonen gebildeten Trägerschaft zur Erfüllung einer öffentlichen Aufgabe. In diesem Fall fehlt es deshalb an einer wesentlichen Voraussetzung für das Vorliegen eines öffentlichen Beschaffungsgeschäfts, da kein Leistungsaustausch mit einem privaten Anbieter erfolgt. Wird jedoch der Betrieb mangels Interesse der Kantone an Dritte vergeben, so findet das Beschaffungsrecht des Bundes vollumfänglich Anwendung, wobei das ASTRA den Auftrag vergibt.“³⁸⁰

386 Das Verwaltungsgericht des Kantons Waadt entschied aus ähnlichen Überlegungen in grundsätzlicher Weise, dass die „Delegation“ einer Aufgabe durch eine Gemeinde an eine andere Gemeinde keine öffentliche Beschaffung sei; konkret ging es um die Gemeinde Savigny, welche die Stadt Lausanne mit Abfallentsorgung auf ihrem Territorium beauftragte, nachdem diese Aufgabe zuvor von einem Privatunternehmen wahrgenommen wurde.³⁸¹

387 Nach Beyeler liegt eine vergaberechtsfreie In-state-Vergabe vor bei der Erteilung eines Auftrags durch einen öffentlichen Auftraggeber an ein rechtlich selbständiges Subjekt gleich welcher Rechtsform,

- (1) Das materiell rein öffentlich ist (weder direkte noch indirekte Privatbeteiligung);
- (2) das ausschliesslich Tätigkeiten für (irgendwelche) öffentliche Auftraggeber entfaltet, wobei

³⁷⁹ Beyeler, Geltungsanspruch, Rz. 1300; Galli/Moser/Lang/Steiner, Rz. 256.

³⁸⁰ Botschaft zur Ausführungsgesetzgebung zur Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen (NFA), BBl 2005 6029 ff., 6151.

³⁸¹ Verwaltungsgericht Waadt, 2. Juli 1999, GE.1998.0178.

- (3) diese Tätigkeiten im öffentlichen Interesse stattfinden und auf nicht-kommerzieller (gewerblicher) Basis abgewickelt beziehungsweise vergütet werden.³⁸²

388 Wenn diese Erfordernisse erfüllt sind, bleibe der Vorgang innerhalb der öffentlichen Sphäre und berühre den Wettbewerb nicht (er stelle höchstens Systemkonkurrenz zwischen Staat und Privatwirtschaft dar).³⁸³ Andere Autoren sehen in dem Verkauf von Leistungen durch eine Verwaltung an eine „fremde Verwaltung“ dagegen eine staatliche Wirtschaftstätigkeit, die einer echten Wirtschaftstätigkeit schon sehr nahe komme.³⁸⁴ Entscheidend sei, dass In-state-Vergaben ausserhalb des Marktes und ohne Wettbewerbsberührung erfolgen, also wettbewerbsneutral seien.³⁸⁵

389 Bei der Untersuchung der einzelnen vorgenannten Kriterien ergibt sich das Folgende:

390 (1) *Keine Privatbeteiligung*: Sobald irgendein Privater direkt oder indirekt an dem Auftragnehmern beteiligt ist, erscheint der Leistungserbringer (auch) als Instrument eines Wettbewerbsteilnehmers. Auf diesem Weg könnte eine vergaberechtsfreie Beauftragung dieses Leistungserbringers den Wettbewerb verfälschen (nämlich jenen zwischen dem privaten Beteiligten und dessen Konkurrenten bezüglich deren allgemeiner Tätigkeit und allenfalls auch bezüglich des fraglichen Auftrags), indem der beteiligte Private in seinem Wettbewerb zufolge der Vergabe an sein Beteiligungsobjekt relevante Vorteile erlangt (Dividenden, Know-how, etc.).³⁸⁶

391 Die öffentlichen Verwaltungen im engeren Sinn, insbesondere Zentralverwaltungen auf jeglicher staatlichen Ebene, die potenziell OSS öffentlich bereitstellen, sind in diesem Sinne rein öffentlich.

392 (2) *Ausschliesslich öffentliche Auftraggeber*: Der Leistungserbringer wird nur für öffentliche Auftraggeber tätig. Dies gilt nicht, wenn er öffentliche Aufgaben erfüllt.³⁸⁷ Es setzt weiter voraus, dass der Leistungserbringer nicht an Submissionsverfahren teilnimmt. Allein hierdurch tritt ein solches Subjekt manifest in den direkten Wettbewerb mit privaten Marktteilnehmern ein und macht sich damit selbst zum Wettbewerbsteilnehmer.³⁸⁸ Erforderlich ist, dass der Leistungserbringer selber kein Wettbewerbsteilnehmer ist. Wäre er nämlich Wettbewerbsteilnehmer, würde die in den ihm vergaberechtsfrei erteilten Aufträgen lie-

382 Beyeler, Geltungsanspruch, Rz. 1300; ähnlich Galli/Moser/Lang/Steiner, Rz. 256.

383 Beyeler, a.a.O.

384 Vgl. Hinweise bei Beyeler, Geltungsanspruch, Anm. 1501.

385 Galli/Moser/Lang/Steiner, Rz. 256.

386 Beyeler, Geltungsanspruch, Rz. 1302.

387 A.a.O., Rz. 1309.

388 A.a.O., Rz. 1310.

genden wirtschaftlichen Vorteile (finanzieller und anderer Art) ihm einen Wettbewerbsvorteil verschaffen, wodurch eine Wettbewerbsverfälschung stattfindet.³⁸⁹

393 Hier gilt es zu differenzieren nach dem Verwendungszweck der Software:

- *Software, die ausschliesslich für verwaltungsspezifische Aufgaben benutzt werden kann:* Kann die fragliche OSS faktisch sinnvoll nur von öffentlichen Stellen benutzt werden, wäre es unseres Erachtens, wie bereits vorstehend ausgeführt, überspitzter Formalismus, auf das (theoretisch) bestehende Angebot dieser Software an Private abzustellen. Ohnehin ist in der Literatur davon die Rede, dass der Auftraggeber nur für öffentliche Auftraggeber tätig wird; dies ist unseres Erachtens so zu verstehen, dass bloss eine faktische Tätigkeit für Private ausgeschlossen ist, nicht aber ein irgendwie geartetes abstraktes Angebot, das für private Abnehmer faktisch nutzlos ist. Eine Verwaltungseinheit, die primär für ihre eigenen Zwecke Software entwickelt und diese unter einer OSS-Lizenz (faktisch ausschliesslich) anderen öffentlichen Verwaltungen zur Verfügung stellt, wird nur für öffentliche Auftraggeber tätig. An Submissionsverfahren wird eine solche Verwaltungseinheit zudem in der Regel nicht teilnehmen.³⁹⁰
- *Software, die auch von Privaten verwendet werden kann:* Hier fehlt es am Erfordernis, dass der öffentliche Leistungserbringer nur für öffentliche Auftraggeber tätig wird. Eine solche Tätigkeit spielt sich nicht mehr ausschliesslich in der öffentlichen (staatlichen) Sphäre ab, weshalb nicht von einer In-State-Vergabe ausgegangen werden kann.

394 (3) *Tätigkeit im öffentlichen Interesse, keine Gewinnstrebigkeit:* Die Tätigkeit muss ihm Rahmen der Erfüllung einer öffentlichen Aufgabe ohne Gewinnstreben und auch sonst nicht-kommerziell abgewickelt werden. Eine Tätigkeit ist allerdings nicht bereits dann kommerziell, wenn sie effizient, wirtschaftlich (im Sinne von Effizienz, Sparsamkeit, usw. – mit anderen Worten: typischen finanzhaushaltsrechtlichen Grundsätzen) ist, und solange die öffentliche Hand bloss die Kosten ersetzt erhält.³⁹¹ Eine kommerzielle Tätigkeit im hier verstandenen Sinne liegt erst dann vor, wenn der Leistungserbringer eine eigentliche Gewinnmarge erzielt.³⁹²

395 Die Bereitstellung von OSS kann zwar wirtschaftlich (d.h. effizient) und potenziell sogar eine kommerziell sinnvolle Strategie sein (vgl. vorstehend, Rz. 61 ff.), eine eigentliche Ge-

³⁸⁹ A.a.O., Rz. 1307.

³⁹⁰ Dies nur schon deshalb, weil der Bezug von OSS aufgrund der Unentgeltlichkeit nicht in den Anwendungsbereich des Vergaberechts fällt, vgl. vorstehend, Rz. 397.

³⁹¹ A.a.O., Rz. 1312.

³⁹² A.a.O.

winnerzielungsabsicht scheidet aber bei der Publikation unter einer OSS-Lizenz aus, da die Publikation unentgeltlich erfolgt.

- 396 Die Vergaberechtsfreiheit von öffentlich-rechtlichen Kooperationen entspricht auch der Auffassung der WEKO in einem Gutachten zur Vereinbarkeit des Projekts eOperations Schweiz mit dem Binnenmarktgesetz. Mit dem Projekt eOperations Schweiz soll eine von Bund und Kantonen gemeinsam getragene Organisation mit eigener – dem öffentlichen Recht unterstehenden – Rechtspersönlichkeit ins Leben gerufen werden, die als Dienstleisterin zugunsten von Verwaltungen aller föderalen Ebenen auftritt.³⁹³ Die WEKO kam zu folgendem Schluss:

„Zentraler Aspekt ist, dass sich eine öffentliche Zusammenarbeit innerhalb der Staatssphäre abspielt. Es wird vom im Schweizer Recht geltenden Grundsatz ausgegangen, dass der Staat frei ist in seiner Entscheidung, ob er die für die Erfüllung seiner öffentlichen Aufgaben notwendigen Mittel selbst herstellt oder ob er diese auf dem Markt einkauft (sogenannter "Make-or-Buy" Entscheid). Dies gilt auch dann, wenn der "Make-or-Buy" Entscheid dazu führt, dass der Privatwirtschaft insgesamt allenfalls Umsätze entgehen, weil durch die öffentliche Aufgabenerfüllung bestimmte Bedürfnisse der Bevölkerung durch den Staat gestillt werden, welche ansonsten in der Privatwirtschaft zu gewissen Umsätzen geführt hätten. Denn darin ist keine Ungleichbehandlung einzelner Gewerbetreibenden zu erblicken; sie werden vom Staat alle gleich behandelt. Es handelt sich also höchstens um eine Berührung des Wirtschaftssystems als Ganzes und damit um eine erlaubte Systemkonkurrenz zwischen Staat und Wirtschaft.“³⁹⁴

5. Schlussfolgerungen

- 397 Der Bezug von OSS, die eine öffentliche Stelle bereitstellt, durch einen öffentlichen Auftraggeber ist grundsätzlich keine Beschaffung im vergaberechtlichen Sinn, da sie unentgeltlich erfolgt.³⁹⁵
- 398 Ungeachtet dessen liefert die Untersuchung der Frage, wie ein solcher Bezug zwischen öffentlichen Stellen vergaberechtlich zu behandeln wäre, für die vorliegende Problemstellung wichtige Hinweise. Ausgangspunkt ist der Grundsatz, dass die öffentliche Hand grundsätzlich nach freiem (wenn auch pflichtgemäsem) Ermessen entscheidet, ob sie die Güter und Dienstleistungen, die sie zur Erfüllung der ihr obliegenden öffentlichen Aufgaben benötigt, selber herstellt oder am Markt beschafft („Make or buy“-Entscheid).

³⁹³ RPW 2014/4 S. 785 ff., Rz. 2.

³⁹⁴ A.a.O., Rz. 108.

³⁹⁵ Vgl. vorstehend, Rz. 362 ff.

399 Daraus ergibt sich unseres Erachtens zunächst, dass es prinzipiell für die vorliegende Fragestellung der Zulässigkeit der Veröffentlichung von OSS unerheblich ist, ob die eigentliche Entwicklungsarbeit von öffentlichen Stellen geleistet wird oder ob die Entwicklungsleistung in einem vergaberechtlichen Verfahren von der öffentlichen Hand beschafft wird und die öffentliche Hand die Software dann z.B. zwecks Weiterentwicklung unter einer OSS-Lizenz zur Verfügung stellt.

400 Es sind nicht nur sog. Quasi-In-House-Vergaben (d.h. Vergaben an zwar rechtlich selbständige, aber faktisch durch die öffentliche Hand kontrollierte Stellen, welche ausschliesslich oder zumindest ganz überwiegend für die öffentliche Hand tätig sind) vergaberechtsfrei, sondern unter gewissen Voraussetzungen auch weitere Formen von Kooperationen gleichgeordneter öffentlicher Aufgabenträger auf vertraglicher Basis. Entscheidend sind dabei v.a. zwei Faktoren:

- *Ausschliessliche Tätigkeit für öffentliche Stellen:* Wie vorstehend dargelegt, ist dieses Erfordernis erfüllt, wenn eine Verwaltungseinheit Software unter einer OSS-Lizenz bereitstellt, die ausschliesslich für verwaltungsspezifische Aufgaben benutzt werden kann. Eine Tätigkeit für private Dritte findet dann nicht statt. Bei Software, die auch von privaten Dritten verwendet werden kann, ist dieses Erfordernis nicht erfüllt. In Anlehnung an die europäische Rechtslage scheint es indessen zumindest diskutabel, einen ganz untergeordneten Bezug durch Private zuzulassen.
- *Tätigkeit im öffentlichen Interesse, keine Gewinnstrebigkeit:* Die Bereitstellung von OSS kann zwar wirtschaftlich (d.h. effizient) und auch aus betriebswirtschaftlicher Sicht eine sinnvolle Beschaffungsstrategie sein, eine eigentliche Gewinnerzielungsabsicht scheidet aber bei der Publikation unter einer OSS-Lizenz aus, da die Publikation unentgeltlich erfolgt. Anders wäre es etwa, wenn ein Gemeinwesen im Auftrag eines anderen Gemeinwesens eine OSS-Software entgeltlich weiter entwickeln würde; das Erbringen derartiger komplementärer Dienstleistungen ist indessen nicht Gegenstand der vorliegenden Untersuchung.

401 Wäre das Vergaberecht nicht aufgrund des unentgeltlichen Charakters der Beschaffung von OSS ohnehin nicht anwendbar, wäre der Bezug von Software,

- die nur für den Verwaltungsgebrauch bestimmt ist,
- die von einer öffentlichen Stelle bereitgestellt wird,
- durch einen öffentlichen Auftraggeber,

als In-State-Vergabe (bzw. Kooperation zwischen öffentlichen Auftraggebern) vergaberechtsfrei. Ein solches Geschäft spielt sich ausserhalb des Marktes und ohne Wettbewerbsberührung ab.

402 Unseres Erachtens muss sich daraus ergeben, dass *selbst dort, wo aufgrund der vorstehenden Überlegungen (Rz. 284 ff.) aufgrund der Auswirkungen auf Wettbewerb und Wirtschaftsfreiheit ausnahmsweise eine besondere Grundlage in einer Verordnung oder sogar*

in einem Gesetz zu fordern wäre, dies dort nicht der Fall ist, wo es sich um verwaltungsspezifische Software handelt. Dies deshalb, weil die Wirtschaftsfreiheit nicht greift, wo ein Bereich – wie zum Beispiel die Sozialversicherung – als solcher von Gesetzes wegen der Wirtschaftsfreiheit weitgehend entzogen ist.³⁹⁶ Dies gilt unseres Erachtens auch für Bereiche, in denen öffentliche Stellen die benötigten Betriebsmittel alleine oder in Kooperation selber herstellen anstatt auf dem Markt zu beschaffen. Die von Art. 27 BV gewährleistete Wirtschaftsfreiheit verleiht nämlich keinen Anspruch auf staatliche Aufträge.³⁹⁷

E. Veröffentlichung von OSS durch eine oder mehrere öffentliche Stellen

403 Wie vorstehend dargelegt, können öffentliche Stellen vergaberechtsfrei einander Aufträge, wenn die Kooperation im öffentlichen Interesse erfolgt, keine Beteiligung Privater erfolgt und die beauftragte Stelle höchstens in ganz untergeordnetem Masse am Markt anbietet.³⁹⁸ Wenn diese Erfordernisse erfüllt sind, bleibt der Vorgang innerhalb der öffentlichen Sphäre und berühre den Wettbewerb nicht (er stelle höchstens Systemkonkurrenz zwischen Staat und Privatwirtschaft dar).

404 Entwickeln zwei öffentliche Stellen zusammen Software, ist dies nach diesen Kriterien grundsätzlich zulässig und vergaberechtsfrei. Software kann dementsprechend auch im Rahmen einer Kooperation zwischen öffentlichen Auftraggebern entstehen. Soll die Software als OSS veröffentlicht werden, ist nicht ersichtlich, inwiefern diese Veröffentlichung anders beurteilt werden sollte, als die Veröffentlichung nur durch eine einzelne öffentliche Stelle.

405 Es macht also prinzipiell keinen Unterschied, ob das Urheberrecht für OSS bei einem oder mehreren öffentlichen Auftraggebern liegt.

F. Öffentlichkeitsprinzip

1. Grundsatz des Öffentlichkeitsprinzips mit Geheimnisvorbehalt

406 Im Weiteren ist zu prüfen, ob Quellcode von Software, welche die öffentliche Hand herstellt, aufgrund der Gesetzgebung über das Öffentlichkeitsprinzip herausgegeben werden kann bzw. muss.

407 Nach Art. 17 Abs. 3 der bernischen Kantonsverfassung hat jede Person ein Recht auf Einsicht in amtliche Akten, soweit keine überwiegenden öffentlichen oder privaten Interessen entgegenstehen. Gemäss Art. 27 Abs. 1 des bernischen Informationsgesetzes (IG)³⁹⁹ hat

³⁹⁶ BGE 132 V 6 E. 2.5.2.

³⁹⁷ Urteil 2C_225/2009 des Bundesgerichts vom 16. Oktober 2009, E. 4.1.

³⁹⁸ Vgl. vorstehend, Rz. 378 ff.

³⁹⁹ BSG 107.1.

jede Person ein Recht auf Einsicht in amtliche Akten, soweit nicht überwiegende öffentliche oder private Interessen entgegenstehen. Der weitergehende Schutz von Personendaten in der besonderen Gesetzgebung bleibt vorbehalten. Dies entspricht Art. 6 Abs. 1 des Bundesgesetzes über das Öffentlichkeitsprinzip der Verwaltung (BGÖ).⁴⁰⁰

- 408 Sowohl der Bund als auch der Kanton Bern folgen damit für amtliche Dokumente dem Grundsatz der Öffentlichkeit mit Geheimnisvorbehalt.
- 409 Das bernische Gesetz definiert den Begriff der amtlichen Akten nicht selber. Unseres Erachtens kann dafür auf das BGÖ, welches vor Bundesbehörden anwendbar ist,⁴⁰¹ abgestellt werden. Dieses definiert das amtliche Dokument als jede Information, die auf einem beliebigen Informationsträger aufgezeichnet ist, sich im Besitz einer Behörde befindet, von der sie stammt oder der sie mitgeteilt worden ist und die Erfüllung einer öffentlichen Aufgabe betrifft (Art. 5 Abs. 1 BGÖ). Software-Quellcode ist Information, ist aufgezeichnet und im Besitz der Behörde und dient einer öffentlichen Aufgabe, weshalb er unseres Erachtens ohne weiteres in den Anwendungsbereich des BGÖ und entsprechend auch des bernischen IG fällt.
- 410 Dem entspricht eine Entscheidung der französischen Commission d'accès aux documents administratifs (Cada; entspricht dem Eidgenössischen Datenschutz- und Öffentlichkeitsbeauftragten EDÖB), mit der die Behörde am 8. Januar 2015 eine Forderung nach Einsicht in den Quellcode einer durch den Staat eingesetzten Software zur Steuerberechnung gestützt auf den Grundsatz der Öffentlichkeit des Staatshandelns zuliess. Der Code habe den Charakter von Verwaltungsdokumenten nach Art. 1 Abs. 2 der Loi n° 78-753. Es spiele auch keine Rolle, dass die Software aus einer Vielzahl verschiedener Dateien zusammengesetzt sei, deren Übermittlung an den Antragsteller aufwendig sei. Die Cada ging in ihrem Entscheid nicht auf Besonderheiten der fraglichen Software ein, wie etwa dass ein besonderes Interesse des Bürgers an der Software zur Steuerberechnung bestehe, das vorliegend ausnahmsweise eine Einsicht in die Software erlaube, sondern subsumierte Software ohne weiteres unter die sehr offen gehaltene Norm zur Einsichtnahme. Es ist daher davon auszugehen, dass in Frankreich zumindest grundsätzlich zu jedem beliebigen behördlichen Zweck verwendete Software unter das Einsichtsrecht fällt (ob ein Recht auf Einsichtnahme in den Code besteht, wenn die Software von Dritten hergestellt wurde, die daran weiterhin die Urheberrechte haben, hatte die Behörde allerdings nicht zu prüfen, auch lagen keine Ausnahmetatbestände vor).
- 411 Anders als das BGÖ⁴⁰² kennt das bernische IG keinen Vorbehalt für Dokumente, die durch eine Behörde kommerziell genutzt werden. Ohnehin kommt diese Bestimmung nur dann

⁴⁰⁰ SR 152.3.

⁴⁰¹ Art. 2 BGÖ.

⁴⁰² Art. 5 Abs. 3 lit. a BGÖ.

zur Anwendung, wenn eine Bundesbehörde Informationen entgeltlich Dritten anbieten will, nicht aber, wenn Dritte Informationen kommerziell nutzen.⁴⁰³

- 412 Im Übrigen sind die Gründe, aus denen der Zugang zu amtlichen Dokumenten untersagt werden kann, im Bundesgesetz und im bernischen Gesetz materiell im Wesentlichen identisch.

2. Ausnahmen vom Öffentlichkeitsprinzip

- 413 Hinzuweisen ist ferner auf einige Ausnahmen vom Öffentlichkeitsprinzip.

- 414 Der Zugang zu amtlichen Dokumenten wird nach Art. 7 Abs. 1 BGÖ eingeschränkt, aufgeschoben oder verweigert, wenn durch seine Gewährung die freie Meinungs- und Willensbildung einer diesem Gesetz unterstellten Behörde, eines anderen legislativen oder administrativen Organes oder einer gerichtlichen Instanz wesentlich beeinträchtigt werden kann (lit. a); die zielkonforme Durchführung konkreter behördlicher Massnahmen beeinträchtigt würde (lit. b); die innere oder äussere Sicherheit der Schweiz gefährdet werden kann (lit. c); die aussenpolitischen Interessen oder die internationalen Beziehungen der Schweiz beeinträchtigt werden können (lit. d); die Beziehungen zwischen dem Bund und den Kantonen oder zwischen Kantonen beeinträchtigt werden können (lit. e); die wirtschafts-, geld- und währungspolitischen Interessen der Schweiz gefährdet werden können (lit. f); Berufs-, Geschäfts- oder Fabrikationsgeheimnisse offenbart werden können (lit. g); Informationen vermittelt werden können, die der Behörde von Dritten freiwillig mitgeteilt worden sind und deren Geheimhaltung die Behörde zugesichert hat (lit. h). Der Zugang zu amtlichen Dokumenten kann sodann eingeschränkt, aufgeschoben oder verweigert werden, wenn durch seine Gewährung die Privatsphäre Dritter beeinträchtigt werden kann; ausnahmsweise kann jedoch das öffentliche Interesse am Zugang überwiegen (Abs. 2).

- 415 Das BGÖ sieht damit explizit nur den Schutz von Berufs-, Geschäfts- und Fabrikationsgeheimnissen oder allgemeiner der Privatsphäre Dritter vor. Einen allgemeinen Vorbehalt für geschäftliche Interessen Dritter kennt das BGÖ dagegen dem Wortlaut nach nicht. Die Botschaft äusserte sich dazu wie folgt:

„Die Einführung des Öffentlichkeitsprinzips darf keinesfalls dazu führen, dass Berufs-, Geschäfts- und Fabrikationsgeheimnisse ausserhalb der Verwaltung stehender Dritter offenbart werden müssten. So fallen z.B. gewisse technische Informationen im Rahmen von Beschaffungsprojekten im Rüstungsbereich oder anderen öffentlichen Beschaffungsprojekten oder etwa die Akten laufender Patentprüfungsverfahren unter diese Ausnahmeklausel. Auch Informationen, die im Falle einer Veröffentlichung den Aktienkurs von Unternehmen wesentlich beeinflussen könnten, an denen der Bund Beteiligungen hält, können im weiteren Sinne unter den Begriff des

⁴⁰³ BSK-Bühler, Rz. 22 zu Art. 5 BGÖ.

«Geschäftsgeheimnisses» fallen. Der Wettbewerb zwischen Marktteilnehmern darf durch das Öffentlichkeitsgesetz nicht verzerrt werden.

Artikel 7 Absatz 1 Buchstabe g findet auch auf die Bundesverwaltung und auf die weiteren dem Gesetz unterstellten Organisationen und Personen des öffentlichen oder privaten Rechts Anwendung. In gewissen Fällen könnte die Zugänglichmachung bestimmter Informationen einer Wettbewerbsverzerrung – in einem weiteren Sinne – gleichkommen. Die Ausnahmeklausel erlaubt daher auch den Behörden im Sinne dieses Gesetzes beispielsweise den Schutz von geplanten oder laufenden Forschungsprojekten, von bestimmten Informationen betreffend den Erwerb von Kulturgut, von Marktstrategien usw. Die Spezialbestimmungen betreffend den Schutz solcher Geheimnisse bleiben vorbehalten und damit weiterhin unverändert anwendbar⁴⁰⁴

- 416 Das Zugänglichmachen bestimmter Informationen darf nicht zu einer Wettbewerbsverzerrung zwischen Marktteilnehmern führen; Daten, deren Kenntnisnahme durch die Konkurrenz Marktverzerrungen bewirken bzw. dazu führen würde, dass dem betroffenen Unternehmen ein Wettbewerbsvorteil genommen wird, dürfen daher nicht veröffentlicht werden.⁴⁰⁵
- 417 Die Bundesverwaltung selbst kann sich allerdings grundsätzlich nicht auf das Geschäfts- und Fabrikationsgeheimnis berufen, um Verwaltungsinteressen zu wahren.⁴⁰⁶
- 418 Das IG formuliert dagegen in allgemeinerer Art einen Vorbehalt, in dem das Einsichtsrecht bei Vorliegen von entgegenstehenden überwiegenden öffentlichen oder privaten Interessen zurückweichen muss (Art. 27 Abs. 1 Satz 1 IG). Diese überwiegenden Interessen werden in Art. 29 IG konkretisiert, diese Konkretisierungen entsprechen im Wesentlichen den Verweigerungsgründen gemäss Art. 7 BGÖ.

3. Verwendung der eingesehenen Dokumente

- 419 Im zitierten Entscheid der französischen Cada ging diese auch auf die zulässige Verwendung der eingesehenen Software ein: Der Code stehe, so die Behörde, jedermann auch für andere Zwecke zur Verfügung als jene der Steuerverwaltung, insbesondere für Forschungszwecke wie im Fall des Antragstellers. Gemäss Art. 12 der Loi n° 78-753 steht die Verwendung öffentlicher Informationen einzig unter den Bedingungen, dass diese nicht verändert werden, dass ihr Sinn nicht entstellt wird, und dass Quelle und Datum der letzten Änderung angegeben werden. Allfällige Immaterialgüterrechte Dritter, auf die vorlie-

⁴⁰⁴ Botschaft zum Bundesgesetz über die Öffentlichkeit der Verwaltung, BBl 2003 1963 ff., 2011 f.

⁴⁰⁵ Empfehlung BGÖ/EDÖB vom 20. Februar 2013, Rz. 36.

⁴⁰⁶ BSK-Häner, Rz. 43 zu Art. 7 BGÖ.

gend allerdings von den Steuerbehörden nicht hingewiesen worden war, bleiben gemäss Cada allerdings vorbehalten.

- 420 Anders als das zitierte französische Gesetz enthalten weder das IG noch das BGÖ Bestimmungen zur Verwendung der Information. Art. 6 Abs. 2 BGÖ bestimmt, dass die Gesetzgebung über das Urheberrecht vorbehalten bleibe. Amtliche Werke bleiben allerdings ohnehin vielfach urheberrechtlich nicht geschützt (Art. 5 Abs. 1 URG). Dazu gehören zunächst amtliche Erlasse (Gesetze u.dgl.) sowie die zugehörigen amtlichen Texte wie Botschaft, Begründungen o.dgl. Ferner sind auch Entscheidungen, Protokolle und Berichte vom URG ausgenommen, wie Verfügungen, Beschlüsse und Urteile, aber auch Merkblätter, amtliche Mitteilungen etc. o.dgl. Verwaltungsinterne Dokumente wie Gutachten, Expertenberichte etc. sind jedoch geschützt, genauso nicht-hoheitliche Publikationen wie Schulbücher, Landkarten, behördlich herausgegebene Zeitschriften o.dgl.⁴⁰⁷ Keine Ausnahme vom Urheberrechtsschutz besteht für von der Verwaltung hergestellte oder verwendete Software.
- 421 Auch IDG des Kantons Zürich beispielsweise geht implizit davon aus, dass ein Informationsempfänger die erhaltene Information grundsätzlich ohne Einschränkungen nutzen kann, insbesondere auch gewerblich (siehe § 29 Abs. 4 IDG), es sei denn, dass die Behörde den Zugang gestützt auf § 23 und § 27 Abs. 1 IDG nur unter Auflagen genehmigt hat. Als Auflage ist auch die Beschränkung der Verwertung anzusehen.⁴⁰⁸
- 422 Wesentlich ist damit unseres Erachtens, dass, selbst wenn ein Anspruch aus dem Informationsgesetz auf Einsichtnahme in den durch die Verwaltung verwendeten Code wie vorliegend bejaht wird, dieser nicht zu einer Lizenzierung der Software für den Gebrauch durch den Gesuchsteller führen muss. Die Offenlegung des Codes bedeutet m.a.W. nicht, dass auch Nutzungsrechte an diesem verliehen werden, die über den Zweck des Informationsgesetzes hinausgehen, namentlich die Information der Bevölkerung über die Tätigkeit der Behörden (Art. 1 IG). Es dürfte dabei aus einer teleologischen Sicht zwar zulässig sein, den Code zu diesem Zweck ablaufen zu lassen und zu analysieren, eine Verwendung zu anderen Zwecken bleibt jedoch wohl ausgeschlossen.
- 423 Entsprechend kann das IG kaum als Rechtsgrundlage für eine Lizenzierung von Software unter einer OSS-Lizenz dienen, geschweige denn kann die Verwendung Software, in die Einsicht genommen wird, als von Gesetzes wegen lizenziert gelten.

4. Öffentlichkeitsgesetze und Spontaninformation

- 424 Das BGÖ regelt die passive Informationstätigkeit von Bundesbehörden. Damit schaffen sie einen Rechtsanspruch auf Zugang zu Informationen der Verwaltung auf Anfrage („Hol-

⁴⁰⁷ Barrelet/Egloff, Rz. 5 zu Art. 5 URG.

⁴⁰⁸ Laux, S. 5.

Prinzip“).⁴⁰⁹ Abzugrenzen davon ist die Aktivinformation durch den Bund. Diese kann von Amtes wegen oder freiwillig erfolgen und entspricht dem „Bring-Prinzip“, gemäss welchem die Verwaltung von sich aus Informationen zur Verfügung stellt.

425 Nach Art. 18 der Verordnung über das Öffentlichkeitsprinzip der Verwaltung (VBGÖ)⁴¹⁰ haben die Behörden Informationen über Aufgabenbereiche und wichtige Geschäfte im Internet zu veröffentlichen und Informationen zur Verfügung zu stellen, die das Auffinden von Dokumenten erleichtern können. Nach Artikel 19 VBGÖ haben die Behörden wichtige amtliche Dokumente im Internet zu veröffentlichen, soweit dies keinen unangemessenen Aufwand verursacht und der Veröffentlichung im Internet keine gesetzlichen Bestimmungen entgegensteht.

426 Nach Auffassung des Projekts Open Government Data Schweiz⁴¹¹ darf Art. 19 VBGÖ nicht dazu dienen, das Grundkonzept des BGÖ umzukehren und für grössere Mengen von Dokumenten das Bring-Prinzip zu verankern. Erfasst werden durch Art. 19 VBGÖ daher nur die wichtigsten Dokumente.⁴¹² Eine umfassende Veröffentlichung von öffentlichen Daten unabhängig von konkreten Anfragen wäre nach dieser Auffassung von BGÖ und VBGÖ nicht gedeckt.

5. Schlussfolgerungen

427 Wo OSS ein legitimes Beschaffungsmodell ist und sich nach den vorstehenden Ausführungen entweder auf eine Rechtsgrundlage abstützen kann, bzw. keiner besonderen gesetzlichen Grundlage bedarf, verbietet auch das BGÖ bzw. das IG eine Publikation nicht, zumal diese Gesetze die Veröffentlichung ja primär fördern wollen und die Verweigerung der Veröffentlichung die Ausnahme bleiben soll. Selbst wenn BGÖ und IG nicht als hinreichende gesetzliche Grundlage für Spontanveröffentlichungen, und insbesondere nicht als Grundlage für eine Lizenzierung zum Gebrauch für andere als die vom Gesetz verfolgten Informationszwecken gesehen werden kann, ändert sich also an den vorstehenden Schlussfolgerungen nichts.

G. Abgaberecht (Gebühren)

1. Bund

428 Gemäss Art. 46a Abs. 1 des Regierungs- und Verwaltungsorganisationsgesetzes (RVOG)⁴¹³ erlässt der Bundesrat Bestimmungen über die Erhebung von angemessenen Gebühren für

⁴⁰⁹ Botschaft BGÖ (Anm. 404), S. 1976.

⁴¹⁰ SR 152.31.

⁴¹¹ Vgl. Wiedmer/Seiberth, S. 5.

⁴¹² A.a.O.

⁴¹³ SR 172.010.

Verfügungen und Dienstleistungen der Bundesverwaltung. Bei der Regelung der Gebühren beachtet er das Äquivalenzprinzip und das Kostendeckungsprinzip (Abs. 3). Ausnahmen können vorgesehen, soweit dies durch ein überwiegendes öffentliches Interesse an der Verfügung oder Dienstleistung gerechtfertigt ist (Abs. 4).

- 429 Das Gesetz geht damit vom *Grundsatz der Gebührenpflicht für Verfügungen und Dienstleistungen* der Bundesverwaltung aus; Ausnahmen sind möglich.⁴¹⁴
- 430 Der Bundesrat hat aufgrund von Art. 46a RVOG die Allgemeine Gebührenverordnung (AllgGebV⁴¹⁵) erlassen, welche die Grundsätze festlegt, nach denen die Bundesverwaltung Gebühren für ihre Verfügungen und Dienstleistungen erhebt. Art. 3 AllgGebV regelt den Verzicht auf die Gebührenerhebung. Demnach erhebt die Bundesverwaltung keine Gebühren von interkantonalen Organen, Kantonen und Gemeinden, soweit diese Gegenrecht gewähren (Abs. 1). Auf die Gebührenerhebung kann zudem verzichtet werden, wenn ein überwiegendes öffentliches Interesse an der Verfügung oder Dienstleistung besteht oder es sich um Verfügungen oder Dienstleistungen mit geringem Aufwand, insbesondere um einfache Auskünfte, handelt (Abs. 2). Die Verordnung beschränkt sich in diesem Punkt auf die Wiedergabe des Gesetzestextes, ohne diesen zu präzisieren. Die Beurteilung, wann ein überwiegendes öffentliches Interesse vorliegt, das den Verzicht auf die Gebührenerhebung zu rechtfertigen vermag, wird damit der im konkreten Fall zuständigen Verwaltungseinheit überlassen.⁴¹⁶ Es ist festzuhalten, dass der Gesetzgeber nur öffentliche, nicht aber private Interessen als Grund für einen Gebührenverzicht akzeptiert und zudem verlangt, dass solche Interessen gegenüber anderen überwiegen.⁴¹⁷
- 431 Gestützt auf Art. 46a RVOG hat der Bundesrat auch die Verordnung über die Gebühren für den Bezug von Publikationen (GebV-Publ)⁴¹⁸ des Bundes erlassen. Art. 3 Abs. 1 GebV-Publ wiederholt den Grundsatz, dass eine Gebühr zu bezahlen hat, wer Publikationen einmalig oder über Abonnemente in Papierform oder in elektronischer Form bezieht (lit. a), urheberrechtlich geschützte Publikationen des Bundes verwertet (lit. b) oder besondere Publikationsdienstleistungen beansprucht (lit. c). Der Anhang der Verordnung statuiert einen detaillierten Gebührenkatalog, wobei die Gebühren grundsätzlich von der Anzahl Seiten und der Auflage abhängig ist. Für elektronische Publikationen gilt die Gebühr für gedruckte Publikationen abzüglich einer Ermässigung von 10-50 Prozent (Anhang Ziff. 2.2.1). Ist eine derartige sinngemässe Anwendung des Tarifs nicht möglich, wird die Gebühr nach Aufwand berechnet (Anhang Ziff. 5).

⁴¹⁴ Sägesser, Art. 46a Rz. 49.

⁴¹⁵ SR 172.041.1.

⁴¹⁶ Sägesser, Art. 46a Rz. 52.

⁴¹⁷ A.a.O.

⁴¹⁸ SR 172.041.11.

432 Gemäss Art. 17 Abs. 1 BGÖ wird für den Zugang zu amtlichen Dokumenten in der Regel eine Gebühr erhoben. Keine Gebühren werden insbesondere erhoben, wenn die Bearbeitung eines Gesuches einen geringen Aufwand erfordert (Abs. 2 lit. a). Für die Abgabe von Berichten, Broschüren oder anderen Drucksachen und Informationsträgern kann in jedem Fall eine Gebühr erhoben werden (Abs. 4).

2. Kanton Bern

433 Auch der Kanton Bern geht vom Grundsatz der Gebührenpflicht aus, wie die Sachüberschrift von Art. 66 des Gesetzes über die Steuerung von Finanzen und Leistungen (FLG⁴¹⁹) ausdrücklich festhält. Die Bestimmung lautet wie folgt: Wer Leistungen (Hoheitsakte und andere staatliche Leistungen) der kantonalen Behörden und der kantonalen Verwaltung verursacht oder in Anspruch nimmt, hat nach Massgabe der nachstehenden Bestimmungen und der besonderen Gesetzgebung Gebühren zu entrichten.

434 Der Grundsatz der Gebühren der Gebührenpflicht gilt aber nur *nach Massgabe der Gesetzgebung*. In diesem Sinne hält auch Art. 2 der Verordnung über die Gebühren der Kantonsverwaltung (GebV⁴²⁰) fest, dass die in der GebV und ihren Anhängen aufgeführten Dienstleistungen gebührenpflichtig sind (Abs. 1); die nicht aufgeführten hoheitlichen Dienstleistungen sind gebührenfrei, soweit sie nicht innerhalb eines Verwaltungsverfahrens erbracht werden (Abs. 2).

435 Art. 25 Abs. 1 GebV sieht einen nach Seitenzahl differenzierten Katalog für Berichte, Informationsschriften, Verzeichnisse, Vernehmlassungsunterlagen und dergleichen vor. Gleichzeitig sieht Abs. 7 vor, dass die Direktionen und die Staatskanzlei Berichte, Informationsschriften und Verzeichnisse kostenlos abgeben können, wenn dies im Interesse der wahrzunehmenden öffentlichen Aufgaben liegt.

436 Keine Gebühren werden gemäss Art. 67 Abs. 1 FLG erhoben

- in Verwaltungsverfahren betreffend Staatsbeiträge (lit. a);
- für Leistungen in personalrechtlichen Angelegenheiten des Regierungsrates und der kantonalen Verwaltung sowie Leistungen in personalrechtlichen Angelegenheiten der Gerichtsbehörden und der Staatsanwaltschaft auf dem Gebiet der Justizverwaltung (lit. b);
- gegenüber Behörden und Organisationseinheiten des Kantons und seinen Anstalten (lit. c);
- für Leistungen von geringem Aufwand ausserhalb von Verwaltungs- und Verwaltungsjustizverfahren (lit. d).

⁴¹⁹ BSG 620.0.

⁴²⁰ BSG 154.21.

- 437 Die Gesetzgebung kann weitere Ausnahmen von der Gebührenpflicht vorsehen (Abs. 2).
- 438 Anders als im Bund kennt der Kanton Bern zwar eine Ausnahme von der Gebührenpflicht für seine eigenen Verwaltungseinheiten und Anstalten, nicht aber für andere Gemeinwesen (Gemeinden, Kantone, Bund). Immerhin werden für Auskünfte an Gemeinden, ihre unselbständigen Anstalten und den gemeinderechtlichen Körperschaften, soweit es nicht um privatrechtliche Geschäfte geht, keine Gebühren erhoben (Art. 29 Abs. 1 lit. a GebV).
- 439 Ebenfalls gebührenfrei ist die Einsichtnahme in amtliche Akten nach dem IG (Art. 30 Abs. 1 GebV). Ausserordentliche Aufwendungen (besondere Nachforschungen, Bearbeitung umfangreicher Akten u. ä.) können allerdings nach Zeitaufwand in Rechnung gestellt werden (Abs. 2).
- 440 Die GebV behält im Übrigen die Entgelte für Dienstleistungen im nicht hoheitlichen Bereich vor (Art. 1 Abs. 2 GebV).

3. Schlussfolgerungen

- 441 Bund und Kanton Bern sehen für staatliche Leistungen im Grundsatz eine Gebührenpflicht vor.
- 442 Im Fall von OSS untersteht der Lizenzgeber bei der Verbreitung selbst entwickelter Software keinen Einschränkungen; es wäre damit möglich, den Bezug der Software gebührenpflichtig zu machen. Dies gilt selbst dann, wenn die Software unter Copyleft stehende Komponenten enthält, denn es ist explizit zulässig, Kopiergebühren zu verlangen.⁴²¹ Nachdem OSS-lizenzierte Software durch den Lizenznehmer beliebig – insbesondere auch kostenlos – weiterverbreitet werden kann, ist eine Gebührenpflicht indessen wohl nicht sinnvoll, weil kaum jemand noch bereit wäre, eine Gebühr zu bezahlen, wenn andere die Software kostenlos anbieten.
- 443 Es erscheint zudem fraglich, ob die Gebührenpflicht auch den Fall der Veröffentlichung von Software unter einer OSS-Lizenz (zumindest mit Copyleft) miterfasst, denn – wie vorstehend dargelegt – erfolgt die Zurverfügungstellung von Software unter einer OSS-Lizenz zwar zunächst unentgeltlich, der Abnehmer verpflichtet sich jedoch gleichzeitig, allfällige Verbesserungen, die er nicht bloss für rein interne Zwecke verwendet, unter derselben Lizenz zu veröffentlichen. Die Nutzung ist also nicht kostenlos, sondern eine Art Tauschgeschäft.⁴²² OSS ist inzwischen ein etabliertes Geschäftsmodell und kann nicht einfach mit Unentgeltlichkeit gleichgesetzt werden.

⁴²¹ Vorstehend, Rz. 29.

⁴²² Vorstehend, Rz. 62.

444 Ohnehin lassen sowohl die Regelung im Bund (Art. 3 Abs. 2 AllgGebV: allgemein) als auch die Regelung im Kanton Bern (Art. 25 Abs. 7 GebV: spezifisch für Publikationen) den Verzicht auf die Gebührenerhebung bei überwiegendem öffentlichem Interesse zu. Darunter lässt sich die Wahl eines OSS-Modells für die Softwarebeschaffung insofern ohne weiteres subsumieren, als eine Gebührenpflicht die Weiterentwicklung der Software durch eine Community tendenziell hemmt, die gerade einen der Hauptgründe für die Freigabe der Software darstellt.

H. Open Source Software und Wettbewerbsrecht

1. Kartellrecht

1.1 Open Source-Lizenzen und wettbewerbswidrige Abreden

445 Aus kartellrechtlicher Sicht unproblematisch sind OSS-Lizenzen, die keinen Copyleft-Effekt vorsehen. Sie können unter beliebigen Lizenzbestimmungen verbreitet werden, sofern gewisse minimale Pflichten eingehalten werden. Solche Lizenzen beinhalten keine Wettbewerbsbeschränkungen.⁴²³

446 Lizenzen mit Copyleft-Effekt werden teils als Wettbewerbsabreden gesehen. Die Copyleft-Bestimmung sichert indessen die weitere Verfügbarkeit des Know-how und der Verbesserungen am Code. Sie ist daher gemäss Art. 5 Abs. 2 KG zu rechtfertigen. Wesentlich ist zudem, dass die Bestimmung für alle Lizenznehmer gilt, womit der Wettbewerb aufs Ganze gesehen nicht behindert, sondern gefördert wird.⁴²⁴

447 Bei der Bestimmung, die den Lizenzgeber verpflichtet, von weiteren Nutzern der OSS keine Lizenzgebühr zu verlangen, handelt es sich ebenfalls nicht um Wettbewerbsabreden nach Art. 4 Abs. 1 KG, denn eine Höchstpreisbindung fällt nicht unter Art. 5 Abs. 4 KG. Selbst wenn dies so wäre, liesse auch diese Bestimmung sich aus Gründen der wirtschaftlichen Effizienz rechtfertigen, denn durch die unentgeltliche Verbreitung und Nutzung der OSS wird technisches Wissen verbreitet und gefördert.⁴²⁵

448 Eine Anwendung von Art. 5 KG auf Lizenzen mit Copyleft und auf die Verpflichtung zur kostenlosen Lizenzierung ist daher nicht geboten.

1.2 Open Source Software als Fall unzulässiger Kampfpreise (predatory pricing) insbesondere

449 Auch unabhängig von der Frage der Marktbeherrschung, die vorliegend in der Regel nicht bestehen wird, kann man sich fragen, ob die Tatsache, dass OSS unentgeltlich zur Verfü-

⁴²³ Fröhlich-Bleuler, Rz. 1918, m.H.

⁴²⁴ Fröhlich-Bleuler, Rz. 1919, m.H.

⁴²⁵ Fröhlich-Bleuler, Rz. 1920, m.H.

gung gestellt wird, eine kartellrechtlich unzulässige Kampfpreisstrategie (predatory pricing) darstellen könnte. Diese Frage hatte der amerikanische United States Court of Appeals, Seventh Circuit in Wallace v International Business Machines Corp.⁴²⁶ zu entscheiden. Das Gericht definierte zunächst unerlaubte Kampfpreisstrategien als dreistufiger Prozess:

„Low prices, followed by the exit of producers who can no longer make a profit, followed by monopoly prices.“⁴²⁷

450 Das deckt sich mit der Definition in der schweizerischen Praxis:

„Eine gezielte Preisunterbietung zeichnet sich gemäss herrschender Lehre dadurch aus, dass mittels tiefen Preisen Konkurrenten aus dem Markt gedrängt oder vor einem Marktzutritt abgeschreckt werden, um in einer zweiten Phase die Preise über das Wettbewerbsniveau setzen beziehungsweise entsprechende Preise halten zu können.“⁴²⁸

Aber:

„The law's worry is the final period in which the survivor (or cartel of survivors) recoups losses incurred during the low-price period. When exit does not occur, or recoupment is improbable even if some producers give up the market, there is no antitrust problem.“⁴²⁹

451 Die besondere Charakteristik von OSS ist, dass lizenzrechtlich das Copyleft dauerhaft sichergestellt wird. Der Inhaber der Urheberrechte an OSS kann die öffentliche Zugänglichkeit nicht mehr widerrufen, weshalb die Möglichkeit einer Preiserhöhung auch nach der allfälligen Verdrängung des Wettbewerbs ausscheidet. Die Preise bleiben damit tief und das Ziel des Kartellrechts, nämlich „to keep prices low for consumers' benefit“,⁴³⁰ ist nicht gefährdet (so zumindest die Auffassung des amerikanischen Gerichts).

452 Dies führt zu einer der Kernfragen des Kartellrechts: Schützt das Kartellrecht auch die (potenziellen) Konkurrenten und ihr Geschäftsmodell oder nur die Konsumentenwohlfaht (d.h. das Wohl des Endverbrauchers).⁴³¹ Während für die (potenziellen) Konkurrenten auf dem Softwaremarkt ein unmittelbarer Schaden entstehen könnte, wäre der Schaden für die Endverbraucher allenfalls ein mittelbarer, sollte die Zurverfügungstellung von OSS tatsächlich private proprietäre Konkurrenzprodukte verdrängen (durch die abnehmende Auswahl).

⁴²⁶ United States Court of Appeals, Seventh Circuit, Urteil vom 9. November 2006, Wallace v International Business Machines Corp 67 F.3d 1104 (7th Cir. 2006).

⁴²⁷ A.a.O.

⁴²⁸ RPW 2003/1, S. 62 ff., Rz 13.

⁴²⁹ US Court of Appeals (Anm. 426), a.a.O.

⁴³⁰ A.a.O.

⁴³¹ Vgl. BSK.Amstutz/Carron, Rz. 129 zu Art. 7 KG.

Die WEKO schwankt in ihrer Praxis in dieser Frage.⁴³² Das Bundesgericht scheint davon auszugehen, dass auch die Rechte der einzelnen Wettbewerbsteilnehmer geschützt sind und der Wettbewerb an sich ein schützenswertes Gut ist.⁴³³

453 Folgt man der Auffassung des Bundesgerichts, dass das Kartellrecht auch den Wettbewerb an sich schützen will, könnte man die kostenlose Zurverfügungstellung kritischer sehen, wenn ein OSS-Anbieter in der Folge marktbeherrschend würde und die bisherigen Konkurrenzprodukte verdrängen würde. Diese Argumentation lässt allerdings ausser Betracht, dass es dem OSS-Modell inhärent ist, dass jedermann den Quellcode verwenden und für kommerzielle Produkte auch verwerten darf. Selbst wenn die ursprüngliche proprietäre Software verdrängt würde, wäre ein funktionierender Wettbewerb sichergestellt, da verschiedene öffentliche und private Anbieter auf Grundlage der OSS-Software eigene Produkte und Dienstleistungen anbieten könnten.⁴³⁴ Der Schutz eines bestimmten Geschäftsmodells, z.B. der proprietären Software, ist dagegen nicht Aufgabe des Kartellrechts. Im Übrigen wird in der Literatur zu Recht betont, dass die Empirie bislang den Befund, dass OSS zu einer Schwächung des Wettbewerbs führe, nicht stützt.⁴³⁵

2. Lauterkeitsrecht

2.1 Rechtslage in Deutschland

454 Mit Urteil vom 8. Juli 1993 hatte der deutsche Bundesgerichtshof (BGH) folgenden Sachverhalt zu beurteilen: Die Beklagte war eine deutsche kassenärztliche Vereinigung. Zu den Aufgaben der Beklagten, einer Körperschaft des öffentlichen Rechts, gehört es, die Leistungsabrechnungen der Kassen Zahnärzte entgegenzunehmen, sie zu überprüfen und an die Krankenkassen zur Auszahlung der Vergütungen weiterzuleiten. Zu ihren Mitgliedern zählen rund 1'100 Zahnärzte aus ihrem Bezirk. Die kassenärztliche Vereinigung beauftragte einen Software-Hersteller mit der Erstellung eines für die Zwecke der Kassenabrechnung geeigneten EDV-Programms. Die Software sollte an die Mitglieder unentgeltlich abgegeben werden. Dagegen klagte ein auf die Entwicklung und den Vertrieb von Zahnarzt-Software spezialisiertes Unternehmen.⁴³⁶

455 Der Klage wurde von den Instanzengerichten stattgegeben, was der BGH in letzter Instanz bestätigte, im Wesentlichen mit folgender Begründung:

⁴³² A.a.O., mit Hinweisen.

⁴³³ BGE 129 II 18 E. 5.2.1.

⁴³⁴ Valimaki, Ziff. 2.5.

⁴³⁵ A.a.O.

⁴³⁶ Bundesgerichtshof, Urteil vom 8. Juli 1993, Az.: I ZR 174/91.

- Massnahmen der öffentlichen Hand mit wettbewerblichen Auswirkungen können nach der deutschen Rechtsprechung unlauter im Sinne des damaligen § 1⁴³⁷ des deutschen Gesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb (dUWG) sein, wenn dadurch der Bestand oder die Grundlagen des Leistungswettbewerbs der privaten Anbieter gefährdet werden (Rz. 36).
- Soweit aber die öffentliche Hand bei ihrem Wettbewerbshandeln zugleich ihr von Gesetzes wegen obliegende Aufgaben wahrnimmt, kann das Unwerturteil wettbewerbswidrigen Verhaltens nicht allein damit begründet werden, dass sich das Verwaltungshandeln auf den Wettbewerb auswirkt (a.a.O.).
- Es ist der öffentlichen Hand verwehrt, über das sachlich Gebotene und verfassungsrechtlich Zulässige hinaus, in den Bereich der privaten beruflichen Betätigung Dritter zu deren Nachteil einzugreifen. Eine Wettbewerbshandlung der öffentlichen Hand kann entsprechend gemäß § 1 UWG zu beanstanden sein, wenn sie zu einer Gefährdung des Wettbewerbsbestandes führt und über das Mass sachlich gebotenen Verwaltungshandelns hinausgeht (Rz. 37).
- Die der Beklagten durch Gesetz übertragene Aufgabe besteht vornehmlich in der Sicherstellung der kassen- bzw. vertragszahnärztlichen Versorgung; sie hat die Abrechnungen ihrer Mitglieder auf deren Richtigkeit und Rechtmäßigkeit zu überprüfen. Die für die Abrechnung der Vergütung erforderlichen und aus den Aufzeichnungen der Kassenzahnärzte ermittelten Angaben hat sie an die Krankenkassen zu übermitteln (Rz. 39).
- Vor diesem Hintergrund kam der BGH zum Schluss, dass dem berechtigten Anliegen der Beklagten, das kassenzahnärztliche Abrechnungsverfahren zu vereinfachen und zu rationalisieren, es genüge, für die Software-Anbieter ein Pflichtenheft zu erstellen, welches eine ausführliche Beschreibung der Leistungen technischer oder organisatorischer Art enthält, die erforderlich sind, um die Ziele ihres Projekts zu erreichen (Rz. 43).
- Das beanstandete Verhalten der Beklagten ging damit über den von ihr wahrzunehmenden gesetzlichen Aufgabenbereich hinaus.

456 In der Lehre ist der Versuch unternommen worden, diese Rechtsprechung auf die öffentliche Zugänglichmachung und Verbreitung von OSS durch öffentliche Verwaltungen fruchtbar zu machen.

457 Die öffentliche Zugänglichmachung von OSS durch die Verwaltung soll demnach unzulässig sein, „wenn die Betätigung der Verwaltung nach den Gesetzen nicht zwingend geboten ist oder wenn sie ihre gesetzlich zugewiesene Aufgabe überschreitet und so den priva-

⁴³⁷ Dem entspricht § 3 der geltenden Fassung des deutschen UWG.

ten Wettbewerb gefährdet.“⁴³⁸ Metzger leitet daraus ab, dass die Zugänglichmachung durch die Verwaltung in der folgenden Konstellation unzulässig wäre:

„Würde etwa die Bayerische Staatskanzlei Open Office von hauseigenen Informatikern für den allgemeinen Einsatz fit machen lassen und anschließend zum Download auf ihre Webseite stellen, wäre das unlautere Marktverdrängung, wenn die Neuentwicklung dem bisherigen Marktführer größere Marktanteile abnimmt.“⁴³⁹

458 Entscheidend ist dabei unseres Erachtens, dass die Bereitstellung allgemeiner Bürosoftware (wie Open Office) nicht dem angestammten Tätigkeitsbereich der Staatskanzlei entspricht, erst recht nicht für den „allgemeinen Einsatz.“ Hinzuzufügen ist immerhin, dass derselbe Autor zum Schluss kommt, dass „[e]ine schlichte Weitergabe an andere Institutionen oder die nicht gesteuerte Weitergabe durch die Mitarbeiter [...] ohne weiteres möglich [ist]“.⁴⁴⁰

459 Als weitere problematische Fallgruppe hat der genannte Autor die Konstellation identifiziert, in welcher der Staat „das besondere Vertrauen in staatliche Stellen und deren hoheitliche Autorität“ auf dem Wettbewerb nutzbar macht.⁴⁴¹ Problematisch wäre deshalb folgende Konstellation:

„Der Bundesdatenschutzbeauftragte lässt eine freie Verschlüsselungssoftware für E-Mail entwickeln. Danach zertifiziert er sie als besonders sicher und bietet sie auf seiner Website zum Download an. Der Umsatz der proprietären Konkurrenz geht daraufhin deutlich zurück.“⁴⁴²

460 Als dritte Fallgruppe erwähnen Jaeger/Metzger die Gesetzesverletzungen durch Behörden. Auch bei Verletzung verwaltungsrechtlicher Normen, die im Interesse der Marktteilnehmer das Marktverfahren regeln, bestehen nach deutscher Rechtslage (§3a UWG) Unterlassungsansprüche aus Lauterkeitsrecht. Insoweit als andere Normen verletzt sind, etwa jene des Haushaltsrechts oder Zuständigkeitsvorschriften, bleibt es bei den verwaltungsrechtlichen Rechtsschutzmöglichkeiten.⁴⁴³

2.2 Rechtslage in der Schweiz

461 Der Gedanke, wonach der Staat als Marktteilnehmer nicht von dem besonderen Vertrauen in staatliche Stellen und deren hoheitliche Autorität profitieren soll, lässt sich auch auf die

⁴³⁸ Vgl. Metzger.

⁴³⁹ A.a.O.; Jaeger/Metzger, Rz. 345.

⁴⁴⁰ A.a.O.

⁴⁴¹ A.a.O.

⁴⁴² Vgl. Metzger; Jaeger/Metzger, Rz. 344.

⁴⁴³ Jaeger/Metzger, N 346.

schweizerische Rechtsordnung übertragen, und zwar unter dem Gesichtspunkt der Wettbewerbsneutralität. Gerade bei Organen der Justiz ist bei der Anpreisung ihrer eigenen Software-Entwicklung deshalb eine gewisse Zurückhaltung angezeigt. Die Herkunft der Software darf deshalb nicht offensiv als Marketingargument verwendet werden.

- 462 Auch die Veröffentlichung eines Office-Pakets für den allgemeinen Bürogebrauch dürfte unseres Erachtens schon angesichts des bereits Gesagten ohne besondere gesetzliche Grundlage nicht zulässig sein, da es an einem notwendigen sachlichen Zusammenhang zwischen einer gesetzlichen Aufgabe und der Software fehlt.⁴⁴⁴ Gleichermassen wäre, wie vorstehend dargelegt, dagegen die Weitergabe eines solchen Office-Pakets an andere öffentliche Stellen als In-State-Geschäft unter den vorstehend genannten Bedingungen vergaberechtsfrei und auch ohne besondere gesetzliche Grundlage grundsätzlich zulässig.
- 463 Zu streng erscheint aus schweizerischer Sicht aber wohl das Urteil des Bundesgerichtshofs zur Zahnärzte-Abrechnungssoftware: Nach der hiesigen Rechtslage müsste dies unseres Erachtens wahrscheinlich als Annexätigkeit noch zulässig sein (vgl. vorstehend).
- 464 Auch aus lauterkeitsrechtlicher Sicht ergeben sich in der Schweiz kaum Angriffspunkte gegen ein Angebot von Software unter einer Open-Source-Lizenz: Die Spezialtatbestände von Art. 3 ff. UWG dürften nicht anwendbar sein,⁴⁴⁵ und auch aus der Praxis zur lauterkeitsrechtlichen Generalklausel (Art. 2 UWG) ergeben sich keine Anhaltspunkte: Zunächst ist die vom Gesetz geforderte Treuwidrigkeit (in Form einer Täuschung o.dgl.) nicht zu erkennen; die Tatsache, dass der Staat als Anbieter auftritt, tritt jedenfalls offen zutage, und ist nicht täuschend. Unlauter nach Art. 2 UWG wäre zudem auch eine längerfristige gezielte (Kampf-)Preisunterbietung, um einen Wettbewerber, der nicht deutlich überlegen ist, am Markteintritt zu hindern oder ihn aus dem Markt zu drängen; das Lauterkeitsrecht erfasst hier auf dem Weg der Generalklausel denselben Tatbestand wie das „predatory pricing“ des Kartellrechts. Dessen Anwendung auf OSS wurde bereits vorstehend verworfen.⁴⁴⁶ Abgelehnt wurde die Anwendung der Generalklausel beispielsweise im Fall eines Ausverkaufsangebots unter Gestehungskosten.⁴⁴⁷

⁴⁴⁴ Verletzung des Spezialitätsprinzips; vgl. vorstehend Rz. 155 ff.

⁴⁴⁵ Dies gilt insbesondere für Art. 3 Abs. 1 Bst. f UWG (Lockvogelangebote), weil jene Norm nur in Fällen greift, in denen der Kunde über die Leistungsfähigkeit des Anbieters getäuscht werden soll; SHK-Spitz, Rz.56 ff. zu Art. 3 Bst. f UWG. Auch ein Verkauf unter Einstandspreis dürfte zumindest dann, wenn auch ein privater Anbieter den Entscheid für Open Source getroffen hätte, ausser Frage stehen. Eine analoge Norm zum deutschen §3a UWG existiert in der Schweiz nicht.

⁴⁴⁶ Vgl. vorstehend, Rz. 449 ff.; zur Übereinstimmung der Tatbestände SHK-Jung, Rz.81 zu Art. 2 UWG.

⁴⁴⁷ BGE 85 II 443.

IV. Zusammenfassende Beantwortung der Fragen

A. Ist es nach dem geltenden Recht zulässig, dass der Staat Software, die er selbst nutzt und über deren Urheberrecht er verfügt, unter einer „Open-Source“-Lizenz der Öffentlichkeit zur Verfügung stellt?

1. Zur Vergrößerung des Kreises der Entwicklerinnen und Entwickler und damit verbundener Reduktion von wirtschaftlichen und betrieblichen Risiken und Abhängigkeiten

1.1 Übersicht

465 Um diese Frage zu beantworten, muss untersucht werden, ob:

- Eine gesetzliche Grundlage dafür besteht
- Wirtschaftsverfassungsrechtliche Grundsätze, insbesondere der Grundsatz der Wettbewerbsneutralität und der Grundsatz der Wirtschaftsfreiheit gemäss Art. 94 Abs. 4 BV, eingehalten werden
- Allenfalls eine Einschränkung der Wirtschaftsfreiheit gemäss Art. 27 BV vorliegt und diese ggf. gerechtfertigt ist.

466 Der Schwerpunkt der vorliegenden Untersuchung ist die Frage nach der gesetzlichen Grundlage.

1.2 Gesetzliche Grundlage

1.2.1 Grundsatz: keine Notwendigkeit einer spezifischen gesetzlichen Grundlage

467 Grundlage und Schranke staatlichen Handelns ist bekanntlich das Recht (Art. 5 Abs. 1 BV).

468 Bei realistischer Aussicht auf Verbesserung der Betriebsmittel der öffentlichen Hand durch Anwendung eines OSS-Modells handelt es sich um eine Beschaffung von Ressourcen für die Verwaltung und damit um *Bedarfsverwaltung*. Für die Bedarfsverwaltung ist grundsätzlich keine besondere gesetzliche Grundlage notwendig; die gesetzliche Ermächtigung zur Beschaffung der notwendigen Mittel für eine öffentliche Aufgabe ist in der gesetzlichen Grundlage für diese öffentliche Aufgabe mitenthalten, denn bei der Bedarfsverwaltung handelt es sich um die mittelbare Erfüllung einer bestehenden öffentlichen Aufgabe.

469 Gleichzeitig wird durch die Bereitstellung von OSS auch privaten Dritten eine (wenn auch in der Regel nicht vollständig marktfähige) Leistung angeboten, was die Tätigkeit in die Nähe einer Nebentätigkeit der Verwaltung oder bei anderer Sichtweise einer Randnutzung des Verwaltungsvermögens rückt. In diesen beiden Bereichen wird übereinstimmend sinngemäss gefordert, dass keine besondere gesetzliche Grundlage erforderlich ist, wenn ein *sachlicher Zusammenhang* mit der gesetzlichen Aufgabe bestehe und die Erfüllung der

Nutzung von Open Source Software in der öffentlichen Verwaltung

gesetzlichen Aufgabe nicht gefährdet wird. Dies muss unseres Erachtens auch im vorliegenden Kontext gelten.

470 Unter diesen Voraussetzungen ist die Beschaffung von Software durch die Verwaltung durch ein OSS-Modell unseres Erachtens ohne besondere gesetzliche Grundlage möglich.

471 Im Übrigen gelten in den Bereichen Leistungsverwaltung, Unterstützung der Grundrechtsverwirklichung und der wirtschaftlichen Tätigkeit der öffentlichen Hand herabgesetzte Anforderungen an die gesetzliche Grundlage.

472 Entfällt die Notwendigkeit einer spezifischen gesetzlichen Grundlage nicht ohnehin aufgrund vorstehender Überlegungen, kann in der Regel davon ausgegangen werden, dass die Veröffentlichung von OSS, sofern überhaupt nötig, auf dem Verordnungsweg geregelt werden kann (vgl. nachstehend, Rz. 494 ff.).

1.2.2 Ausnahmen

473 In absoluten Ausnahmefällen kann eine formell-gesetzliche Grundlage notwendig sein, wenn das OSS-Angebot der öffentlichen Hand:

- ... zu schweren (faktischen) Beschränkungen der Wirtschaftsfreiheit führt: Wird eine wirtschaftlichen Tätigkeit dadurch faktisch stark eingeschränkt, dass ein Marktteilnehmer von Geschäften mit der öffentlichen Hand ausgeschlossen ist (z.B. Vergaben, aber auch Arbeitsverhältnisse, wie z.B. für Lehrpersonen), liegt ein schwerer Eingriff in die Wirtschaftsfreiheit nur dann vor, wenn eine sinnvolle wirtschaftliche Tätigkeit in der Privatwirtschaft daneben nicht mehr möglich ist. Eine Umorientierung bzw. Anpassung innerhalb eines weiter verstandenen Sektors wird jedoch als zumutbar erachtet. Die Wirtschaftsfreiheit verbietet damit, dass die öffentliche Hand durch ihre Produkte ganze Sektoren der Privatwirtschaft entzieht, ohne dass dafür eine spezifische gesetzliche Grundlage vorliegen würde und die übrigen Voraussetzungen einer Grundrechtseinschränkung erfüllt wären. Bei der Veröffentlichung von Software unter einer OSS-Lizenz durch die öffentliche Hand dürfte kaum je ein gesamter so verstandener Sektor der Software-Industrie quasi-verstaatlicht werden. Insbesondere ist dabei zu beachten, dass die freie Verfügbarkeit des Quellcodes von OSS erfahrungsgemäss nicht ohne Weiteres zur Verdrängung proprietärer Softwareprodukte führt, weil die gesamten Kosten des Softwarebetriebs zu beachten sind und auch andere Wettbewerbsparameter insbesondere Qualität, Funktionsumfang, Benutzerfreundlichkeit oder Nebendienstleistungen zu beachten sind.

- ... vollständig ausserhalb der Bereiche von Bedarfsverwaltung, Nebentätigkeit oder Randnutzung von Verwaltungsvermögen stattfindet,⁴⁴⁸ wenn also etwa eine Behörde eine Software ohne jeden sachlichen Zusammenhang zu ihrer Tätigkeit entwickeln und veröffentlichen würde. In diesen Fällen wäre gestützt auf das Spezialitätsprinzip auf einer formell-gesetzlichen Grundlage zu bestehen.

474 Es ist jedoch darauf hinzuweisen, dass sowohl eine schwere faktische Beschränkung der Wirtschaftsfreiheit als auch eine Verletzung des Spezialitätsprinzips in der genannten Form äusserst unwahrscheinlich erscheint.

1.3 (Wirtschafts-)verfassungsrechtliche Grundsätze

1.3.1 Wettbewerbsneutralität

475 Die öffentliche Hand darf Leistungen, mit denen sie in den Wettbewerb mit Privaten tritt, ohne Vorliegen einer besonderen gesetzlichen Grundlage nicht *systematisch* durch öffentliche Mittel *subventionieren* (im Spezialfall einer parallelen Markt- und Monopoltätigkeit einer öffentlichen Institution resultiert daraus ein Verbot der systematischen Quersubventionierung).

476 Eine Subvention ist ein geldwerter Vorteil, der ein privater Investor in einer mit der fraglichen öffentlichen Institution vergleichbaren Lage nicht gewährt hätte, weil er dafür keine nach marktwirtschaftlichen Kriterien ausreichende Gegenleistung dafür erhalten hat.

477 Eine OSS-Strategie (einschliesslich Veröffentlichung des Quellcodes) einer öffentlichen Institution ist damit unseres Erachtens dann wettbewerbsneutral, wenn auch ein privater Marktteilnehmer in einer vergleichbaren Lage eine solche Strategie als kommerziell vertretbar erachten würde.

478 Wie gezeigt, gibt es auch für private Marktteilnehmer eine Reihe von Gründen, eigenen Code kostenlos unter einer OSS-Lizenz freizugeben:

- Dazu gehören zunächst die Möglichkeit, sich mit einer Community von weiteren Beitragenden auszutauschen und die Aussicht, weitere Beitragende zu finden, die die Funktionalität der Software ausweiten und die Code-Qualität erhöhen.
- Hinzu kommt, dass Arbeitsplätze für Mitarbeiter attraktiver werden, wenn diese sich mit Billigung ihres Arbeitgebers an OSS-Projekten beteiligen können, weil ihnen dies erlaubt, Reputation aufzubauen.
- Auch wenn ein neues Softwareprojekt in Angriff genommen wird, erlaubt die Nutzung des bestehenden Pools an OSS-Code oftmals erhebliche Kosteneinsparungen. Die oft hohe Qualität und Zuverlässigkeit bereits bestehender Lösungen

⁴⁴⁸ Vorstehend, Rz. 275.

kann eine Nutzung trotz Pflicht zur Wieder-Veröffentlichung (Copyleft) rechtfertigen. In diesen Fällen kann aus wirtschaftlicher Sicht des Nutzerunternehmens von einer Art Tauschgeschäft mit der Community ausgegangen werden, bei der die Veröffentlichung als (demnach nicht kostenlose) Gegenleistung für die Vorleistungen der Community zu sehen ist.

- Die Kooperation mit einer Entwicklergemeinde für Entwicklung und Support, die Nutzung des bestehenden Software-Pools für eigene Projekte und die mit OSS verbundene Unabhängigkeit von einzelnen Lieferanten können ferner Kostenvorteile bergen, die den Einsatz von OSS, und insbesondere auch deren Publikation unter einer OSS-Lizenz, rechtfertigen.
- OSS ist zudem aus Nutzersicht interessant, weil sie die Abhängigkeit von einzelnen Anbietern reduziert (vendor lock-in) und die Flexibilität erhöht; bei Produkten unter Copyleft-Lizenzen bringt dies u.U. eine Pflicht zur Weitergabe des angepassten Quellcodes mit sich.

479 Ist der Einsatz von OSS durch die öffentliche Hand im konkreten Einzelfall aus diesen oder ähnlichen Gründen sachlich begründbar, besteht er m.a.W. den Market-Economy-Investor-Test, so wird der Vorwurf einer verbotenen systematischen Subventionierung kaum aufrecht zu erhalten sein. Der Einsatz ist vielmehr wettbewerbsneutral.

480 Der Grundsatz der Wettbewerbsneutralität besagt, dass öffentliche Unternehmen grundsätzlich vergleichbaren Wettbewerbsbedingungen unterworfen sein müssen wie private Unternehmen. Er schliesst jedoch nicht per se aus, dass der Staat ein öffentliches Unternehmen betreibt. Wenn der Staat im eigenen wirtschaftlichen Interesse tätig ist (insbesondere in der Beschaffung), wird er rein faktisch selbstverständlich gewisse Akteure begünstigen und andere benachteiligen. Darin ist aber gemäss Bundesgericht gerade keine Wettbewerbsverzerrung zu erblicken. Eine gemäss dem Grundsatz der Wettbewerbsneutralität verbotene Wettbewerbsverzerrung liegt m.a.W. erst dann vor, wenn nicht kostendeckende Preise verlangt werden, die insbesondere durch Quersubventionen oder durch eine fehlende Kostenrechnung ermöglicht werden. Die Spiesse müssen gleich lang sein. Im Fall "Glarnersach" hat sich das Bundesgericht in diesem Sinne mit der Frage auseinandergesetzt und eine Wettbewerbsverzerrung mangels solcher Quersubventionen verneint. Im Übrigen würde der Staat durch eine „Closed-Source“-Beschaffungsstrategie Unternehmen bevorzugen, die Closed Source anbieten, während mögliche Anbieter von komplementären Dienstleistungen zu OSS benachteiligt werden. Insofern spricht der Grundsatz der Wettbewerbsneutralität gerade für eine gleichberechtigte Zulassung von OSS.

1.3.2 Grundsatz der Wirtschaftsfreiheit (Art. 94 Abs. 4 BV)

481 Eine OSS-Beschaffungsstrategie der öffentlichen Hand entspricht dem Grundsatz der Wirtschaftsfreiheit:

- Die Auswirkungen einer Massnahme sind zwar nicht ausser Acht zu lassen, trotzdem ist primär das verfolgte Motiv bzw. das öffentliche Interesse massgeblich für

die Frage, ob eine Massnahme grundsatzkonform ist. Verfolgt die öffentliche Hand mit dem Einsatz von OSS eine betriebswirtschaftlich sinnvolle und auch in der Privatwirtschaft praktizierte Beschaffungsstrategie, kann nicht davon die Rede sein, dass die öffentliche Hand strukturpolitische Ziele verfolgen und in das freie Spiel von Angebot und Nachfrage eingreifen würde (vgl. dazu bereits vorstehend zur Wettbewerbsneutralität). Die auf das öffentliche Interesse gerichtete Massnahme ist damit grundsatzkonform.

- Eine Berufung auf den Grundsatz der Wirtschaftsfreiheit fällt dort von vornherein ausser Betracht, wo die öffentliche Hand sich entscheidet, ein Produkt oder eine Dienstleistung nicht am Markt zu beschaffen, sondern selber herzustellen, da der Bereich der staatlichen Tätigkeit für eigene Zwecke dem Wettbewerb entzogen ist. Der sog. „Make“-Entscheid (anstatt eines „Buy“-Entscheid) ist grundsätzlich zulässig.

1.3.3 Wirtschaftsfreiheit als Grundrecht (Art. 27 BV)

482 *Vorliegen einer Grundrechtseinschränkung:* In den wenigsten Fällen wird durch eine OSS-Veröffentlichung der öffentlichen Hand überhaupt eine Tangierung des Schutzbereichs der Wirtschaftsfreiheit eintreten. Dies im Wesentlichen aus denselben Gründen, aus denen auch ein schwerwiegender Grundrechtseingriff verneint wurde: Der Markteintritt einer OSS-Lösung, obwohl scheinbar umsonst, führt regelmässig nicht zur Verdrängung proprietärer Lösungen, da auch für OSS-Lösungen diverse Kosten anfallen (Wartung, Support, etc.) und zudem auch weitere Wettbewerbsparameter wie insbesondere Qualität, Funktionsumfang, Benutzerfreundlichkeit oder Nebendienstleistungen.

483 Sollte dennoch ausnahmsweise eine Tangierung des Schutzbereichs eintreten, kann sie in der Regel gerechtfertigt werden:

484 Zur gesetzlichen Grundlage für eine Grundrechtseinschränkung: vgl. vorstehend.

485 *Öffentliches Interesse:* Eine OSS-Beschaffungsstrategie kann aus vielerlei Gründen kommerziell vorteilhaft sein und entspricht im Sinne einer sparsamen Verwendung öffentlicher Mittel grundsätzlich einem *öffentlichen Interesse*.

486 *Verhältnismässigkeit:* Die Rechtsprechung wendet das Verhältnismässigkeitsprinzip im Bereich der staatlichen Beschaffungen mit Augenmass an: Sofern aus Sicht der öffentlichen Hand sachliche Gründe dafür sprechen, ein Produkt oder eine Dienstleistung selber herzustellen bzw. zu erbringen, wird in aller Regel auch verhältnismässig sein.

487 Unter besonderen Umständen, deren Eintritt wenig wahrscheinlich ist, könnte eine OSS-Strategie der öffentlichen Hand dazu führen, dass der privatwirtschaftlichen Tätigkeit eines Sektors der Software-Industrie weitestgehend der Boden entzogen wird und sich auch mit zumutbaren Anpassungen die in den betroffenen Unternehmen vorhandenen Ressourcen wirtschaftlich nicht mehr sinnvoll nutzen lassen. Eine solche Massnahme zumindest dann

unverhältnismässig sein, wenn sie „überfallartig“ erfolgt und den betroffenen Unternehmen keine Übergangsfristen einräumt, um sich an die neuen Gegebenheiten anzupassen.

488 *Kerngehalt:* Unseres Erachtens im vorliegenden Kontext unproblematisch.

2. Aus allfälligen anderen Gründen

2.1 Informationspflichten (oder vergleichbaren Pflichten) gegenüber der Öffentlichkeit

489 Wo OSS ein legitimes Beschaffungsmodell ist und sich nach den vorstehenden Ausführungen entweder auf eine Rechtsgrundlage abstützen kann, bzw. keiner besonderen gesetzlichen Grundlage bedarf, verbieten auch das eidgenössische BGÖ bzw. das bernische IG eine Publikation nicht, zumal diese Gesetze die Veröffentlichung ja primär fördern wollen und die Verweigerung der Veröffentlichung die Ausnahme bleiben soll.

490 BGÖ und IG können indessen nicht als hinreichende gesetzliche Grundlage für Spontanveröffentlichungen, und insbesondere nicht als Grundlage für eine Lizenzierung zum Gebrauch für andere als die vom Gesetz verfolgten Informationszwecke gesehen werden.

2.2 Verwaltungsspezifische Software insbesondere

491 Wäre das Vergaberecht nicht aufgrund des unentgeltlichen Charakters der Beschaffung von OSS ohnehin nicht anwendbar, wäre der Bezug von Software,

- die nur für den Verwaltungsgebrauch bestimmt ist,
- die von einer öffentlichen Stelle bereitgestellt wird,
- durch einen öffentlichen Auftraggeber,

als In-State-Vergabe (bzw. Kooperation zwischen öffentlichen Auftraggebern) vergaberechtsfrei. Ein solches Geschäft spielt sich ausserhalb des Marktes und ohne Wettbewerbsberührung ab.

492 Wenn sich die öffentliche Hand entscheidet, gewisse Leistungen innerhalb der staatlichen Sphäre in Kooperation mehrerer öffentlicher Stellen zu bereitstellen, also ein „Make“-Entscheid gefällt wird, ist in der Tatsache, dass „der Privatwirtschaft [...] allenfalls Umsätze entgehen, weil durch die öffentliche Aufgabenerfüllung bestimmte Bedürfnisse [...] durch den Staat gestillt werden [...] keine Ungleichbehandlung einzelner Gewerbetreibenden zu erblicken. Es handelt sich also höchstens um eine Berührung des Wirtschaftssystems als Ganzes und damit um eine erlaubte Systemkonkurrenz zwischen Staat und Wirtschaft.“⁴⁴⁹

493 Unseres Erachtens muss sich daraus ergeben, dass selbst dort, wo aufgrund der vorstehenden Überlegungen aufgrund der Auswirkungen auf Wettbewerb und Wirtschaftsfreiheit

⁴⁴⁹ WEKO, vorstehend, Rz. 396.

ausnahmsweise eine besondere Grundlage in einer Verordnung oder sogar in einem Gesetz zu fordern wäre, dies dort nicht der Fall ist, wo es sich um verwaltungsspezifische Software handelt. Dies deshalb, weil die Wirtschaftsfreiheit nicht greift, wo ein Bereich – wie zum Beispiel die Sozialversicherung – als solcher von Gesetzes wegen der Wirtschaftsfreiheit weitgehend entzogen ist. Dies gilt unseres Erachtens auch für Bereiche, in denen öffentliche Stellen die benötigten Betriebsmittel alleine oder in Kooperation selber herstellen anstatt auf dem Markt zu beschaffen. Die von Art. 27 BV gewährleistete Wirtschaftsfreiheit verleiht keinen Anspruch auf staatliche Aufträge. In diesem Kontext spielen das gewählte Entwicklungsmodell (Open Source oder proprietär) und die Frage, für welche Leistungen sich die verschiedenen öffentlichen Aufgabenträger welche Entgelte verrechnen, aus Sicht des Wirtschaftsverfassungsrechts erst recht keine Rolle.

B. Wenn nicht, auf welcher föderalen Ebene, auf welcher Normebene und mit welchem Inhalt wären dafür Rechtsgrundlagen zu schaffen?

1. Allgemein

494 Wie vorstehend dargelegt, ist eine besondere gesetzliche Grundlage für die Nutzung und Weiterentwicklung von OSS regelmässig *nicht* notwendig.

495 Würde eine spezifische gesetzliche Grundlage z.B. aus politischen Erwägungen als wünschenswert erachtet, kann in der Regel davon ausgegangen werden, dass sich aus der verfassungs- und gesetzesmässig verankerten Position der Regierung als oberster vollziehender Behörde eines Gemeinwesens die Befugnis ergibt, wirtschaftliche Tätigkeiten der Verwaltung im Zusammenhang mit der Organisation der Verwaltung und der Bereitstellung der Betriebsmittel durch Verordnung zu regeln. Dies muss nach den vorstehenden Ausführungen umso mehr gelten, als die Anforderungen an die gesetzliche Grundlage herabgesetzt sind in den Bereichen der Leistungsverwaltung sowie bei der Unterstützung der Grundrechtsverwirklichung. Deshalb wird die Veröffentlichung von OSS in der Regel, sofern überhaupt nötig, auf dem Verordnungsweg geregelt werden können.

2. Kanton Bern

496 Im Kanton Bern ist Art. 50 Abs. 1 lit. g OrG zu beachten, wonach eine besondere Ermächtigung des Regierungsrats besteht, die Randnutzung des Verwaltungsvermögens durch kantonale Stellen für Tätigkeiten am Markt durch Verordnung zu regeln. Diese Ermächtigung bezieht sich allerdings nur auf die Tätigkeit kantonaler Dienststellen.

497 Da der OSS-Entwicklungsprozess stark kooperative Züge hat und auch als Zusammenarbeit zwischen öffentlichen Einrichtungen aufgefasst werden kann, insbesondere wenn es um die Entwicklung spezifischer Software für Verwaltungsaufgaben geht, kann mit Bezug auf

Gemeinden Art. 161 Abs. 1 lit. d des bernischen Gemeindegesetzes⁴⁵⁰, wonach der Regierungsrat ermächtigt ist, Vorschriften über die Zusammenarbeit unter den Gemeinden zu erlassen, ein expliziter rechtlichen Rahmen geschaffen werden, der die kooperative (freiwillige) Zusammenarbeit von Gemeinden (auch mit kantonalen Stellen) im Rahmen von OSS-Entwicklungsprojekten regelt.

C. Weitere Fragen

1. Beschaffung oder Herstellung der Software durch die öffentliche Hand

498 Es ist unseres Erachtens unerheblich, ob die eigentliche Entwicklungsarbeit von öffentlichen Stellen geleistet wird oder ob die Entwicklungsleistung in einem vergaberechtlichen Verfahren von der öffentlichen Hand beschafft wird und die öffentliche Hand die Software dann z.B. zwecks Weiterentwicklung unter einer OSS-Lizenz zur Verfügung stellt. In beiden Fällen lässt sich die Veröffentlichung als OSS unter den in Rz. 468 genannten Umständen rechtfertigen.

2. Veröffentlichung von OSS durch eine oder mehrere öffentliche Stellen

499 Entwickeln zwei öffentliche Stellen zusammen Software, ist dies nach den vorstehend im Zusammenhang mit der vergaberechtsfreien In-State-Vergabe dargelegten Kriterien⁴⁵¹ grundsätzlich zulässig und vergaberechtsfrei. Software kann dementsprechend auch im Rahmen einer Kooperation zwischen öffentlichen Auftraggebern entstehen. Soll die Software als OSS veröffentlicht werden, ist nicht ersichtlich, inwiefern diese Veröffentlichung anders beurteilt werden sollte, als die Veröffentlichung nur durch eine einzelne öffentliche Stelle.

500 Es macht also prinzipiell keinen Unterschied, ob das Urheberrecht für OSS bei einem oder mehreren öffentlichen Auftraggebern liegt.

⁴⁵⁰ BSG 170.11.

⁴⁵¹ Vgl. vorstehend, Rz. 378 ff.

V. Literaturverzeichnis

Barrelet Denis/Egloff Willy, Das neue Urheberrecht, 3. A. Bern 2005

Beyeler Martin, In-House-Vergaben – Wer mit wem – wann und warum, in: Zufferey Jean-Baptiste/Stöckli Hubert, Aktuelles Vergaberecht 2010, Zürich 2010, S. 17 ff.

Beyeler Martin, Der Geltungsanspruch des Vergaberechts, Zürich 2012 (zit. Beyeler, Geltungsanspruch)

Bosshart Melanie, Das Creative-Common-Lizenzsystem, Diss. Zürich 2013

Chang Victor/Mills Hugo/Newhouse Steven, From Open Source to long-term sustainability: Review of Business Models and Case studies,
http://eprints.soton.ac.uk/263925/1/ICVC_HRM_SN_AHM_final_paper1b.pdf

Daphinoff Eva, Open-Source-Software und deren Einsatz bei den Schweizerischen Bundesbahnen SBB: eine Übersicht, in: Juristische Festschrift zur Eröffnung des Gotthard-Basistunnels 2016: Auswahl von Rechtsthemen rund um den Jahrhundertbau NEAT, Zürich 2016, S. 157-177

Diederich Oliver, Trendstudie Open Source, <http://www.heise.de/open/artikel/Open-Source-ist-in-den-Unternehmen-angekommen-224504.html>

Ehrenzeller Bernhard et. al. [Hrsg.], Die Schweizerische Bundesverfassung, 2. A., Zürich/St. Gallen 2008 (zit. St. Galler Kommentar)

Elmreich Martin/Riehle Dirk, Geschäftsrisiken und Governance von Open-Source in Softwareprodukten, HMD 283 (2012), S. 17–25

Frenz Walter, Handbuch Europarecht, Band 3, Beihilfe- und Vergaberecht

Friederich Ueli, Bernisches Verwaltungsrecht, 2. A. Bern 2013

Fröhlich-Bleuler Gianni, Softwareverträge, 2. A. Bern 2014

Galli Peter/Moser André/Lang Elisabeth/Steiner Marc, Praxis des öffentlichen Beschaffungsrechts, Zürich/Basel/Genf 2013

Häfelin Ulrich/Haller Walter/Keller Helen, Schweizerisches Bundesstaatsrecht, 8. A. Zürich 2012

Häfelin Ulrich/Müller Georg/Uhlmann Felix, Allgemeines Verwaltungsrecht, 6. A. 2010

Hangartner Yvo, Der Staat als Unternehmer, in: FS 25 Jahre juristische Abschlüsse an der Universität St. Gallen, Zürich 2007, S. 237 ff.

Hänni Peter/Stöckli Andreas, Schweizerisches Wirtschaftsverwaltungsrecht, Bern 2013

Heer Markus, Die ausserordentliche Nutzung des Verwaltungsvermögens durch Private, Diss. Zürich 2006

Hern Alex, Heartbleed: developer who introduced the error regrets 'oversight', The Guardian 11. April 2014, <https://www.theguardian.com/technology/2014/apr/11/heartbleed-developer-error-regrets-oversight>

Huguenin Claire, Obligationenrecht, 2. A. Zürich 2014

Nutzung von Open Source Software in der öffentlichen Verwaltung

- Lerner Josh/Tirole Jean, Some Simple Economics of Open Source, *The Journal of Industrial Economics*, June 2002, S. 197 ff. (zit. Lerner/Tirole, *Economics*)
- Lerner Josh/Tirole Jean, The Economics of Technology Sharing: Open Source and Beyond, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 19, No. 2, Spring 2005, S. 99 ff.
- Jaag Tobias, Bedarfsverwaltung, in: Sethe Rolf et al. (Hrsg.), *Festschrift für Rolf H. Weber zum 60. Geburtstag*, Bern 2011
- Jaeger Till/Metzger Axel, *Open Source Software*, 4. A. München 2016
- Laux Christian, Haftung der Stadt Zürich für Open Government Data, Gutachten, https://www.stadt-zuerich.ch/content/dam/stzh/portal/Deutsch/OGD/Dokumente/OGD-Gutachten_pub.pdf
- Ma Xiu Juan/Zhou Ming Hui/Riehle Dirk, How commercial involvement affects open source projects: three case studies on issue reporting, *Science China (Inf Sci series)*, vol. 56, no. 8 (August 2013), S. 1–13
- Metzger Axel, Open Source in der Verwaltung: Sittenwidriger Wettbewerb gegenüber proprietären Anbietern?, http://www.ifross.org/ifross_html/art24.html
- Müller Norman/Gerlach Carsten, Open-Source-Software und Vergabericht, *CR 2/2005*, S. 87 ff.
- Müller Georg/Vogel Stefan, Rechtsgutachten zur verfassungsrechtlichen Zulässigkeit der Randnutzung von Software im Verwaltungsvermögen, insbesondere der Veröffentlichung und Verbreitung von Open-Source-Software durch Träger von Bundesaufgaben, <http://www.news.admin.ch/NSBSubscriber/message/attachments/37015.pdf>
- Open Source Studie Schweiz 2015: siehe [swissICT/Swiss Open Systems User Group](#)
- Poltier Etienne, „Les Subventions“, in: Lienhard Andreas [Hrsg.], *Schweizerisches Bundesverwaltungsrecht Band X – Finanzrecht*, S. 343 ff.
- Rhinow René A./Schmid Gerhard/Biaggini Giovanni/Uhlmann Felix, *Öffentliches Wirtschaftsrecht*, 2. A. Basel 2011
- Riehle Dirk, The Economic Motivation of Open Source Software: Stakeholder Perspectives, *IEEE Computer*, vol. 40, no. 4 (April 2007), S. 25 ff.
- Riehle Dirk, How Open Source is Changing the Software Developer's Career, *IEEE Computer* vol. 48, no. 5 (May 2015; zit. Riehle, *Open Source*)
- Riehle Dirk/Riemer Philipp/Kolassa Carsten/Schmidt Michael, Paid vs. Volunteer Work in Open Source, *Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Science (HICSS 2014)*, IEEE Press, 2014, S. 3286 ff.
- Ronzani Daniel, SaaS under GPLv3, in: *Jusletter IT 24*. September 2015
- Sägesser Thomas, *Kommentar Regierungs- und Verwaltungsorganisationsgesetz*, Bern 2007
- Schefer Markus, Beeinträchtigung von Grundrechten, in: Merten Detlef/Papier Hans-Jürgen (Hrsg.), *Handbuch der Grundrechte*, Band VII/2

Nutzung von Open Source Software in der öffentlichen Verwaltung

Straub Wolfgang, Softwareschutz, Zürich/St. Gallen 2011

St. Galler Kommentar, s. Ehrenzeller et al.

swissICT/Swiss Open Systems User Group, Open Source Studie Schweiz 2015,

<http://www.swissict.ch/publikationen/studien/open-source> (zit. Open Source Studie Schweiz 2015)

Tschannen Pierre, Staatsrecht der schweizerischen Eidgenossenschaft, 3. A. 2011

Tschannen Pierre/Zimmerli Ulrich /Müller Markus, Allg. Verwaltungsrecht, 4. A. 2014

Uhlmann Felix, Gewinnorientiertes Staatshandeln, Basel 1997

Valimaki Mikko, Copyleft Licensing and EC Competition Law, European Competition Law Review, Vol. 27 (2006), No. 3, S.130-136

Vogel Stefan, Der Staat als Marktteilnehmer, Zürich 2000 = Diss. Zürich 2000

Weber Rolf H., Open Source Software: Vertragsgestaltung, in: Geschäftsplattform Internet IV, Zürich 2003, S. 73 ff.

Wheeler David A., Free-Libre / Open Source Software (FLOSS) is Commercial Software, <http://www.dwheeler.com/essays/commercial-floss.html>

Wiederkehr René/Richli Paul, Praxis des allgemeinen Verwaltungsrechts, Band II, Bern 2014

Wiedmer Anne/Seiberth Corinna, OGD Schweiz, Konzept: Rechtliche Rahmenbedingungen zur Publikation von Daten als Open Government Data (OGD), https://www.egovernment.ch/index.php/download_file/force/473/3337/