



Berner Fachhochschule
Haute école spécialisée bernoise
Bern University of Applied Sciences



The new Swiss Open Source Law: «Public Money Public Code» by default

FOSDEM 2024 Conference in Brussels, 3 February 2024

Prof. Dr. Rika Koch & Prof. Dr. Matthias Stürmer

► Institute for Public Sector Transformation, Business School, Bern University of Applied Sciences



Creative Commons
Attribution-ShareAlike 4.0 International

OSS in the Swiss Government: Dark Past

In the beginning there was...

....nothing.



- ▶ Swiss Law **did not regulate** the development, use and distribution of OSS.
- ▶ **Legal uncertainty**

OSS in the Swiss Public Sector: Controversy

Q: «Can the **public sector** develop and distribute OSS?»



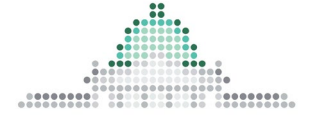
Yes, why not?

... hold my beer.



Political Dispute

- ▶ **In 2011** a politician asked: «How can release of open source software be promoted by government?»
- ▶ **Swiss Federal court** wanted to publish its own solution «OpenJustitia» as open source software for regional courts
- ▶ But local IT company Weblaw was afraid of **governmental competition**
- ▶ Critical politician asked: «Why does the Federal court **destroy business** of a local IT company (with open source software)?»



Parldigi

Parlamentarische Gruppe
Digitale Nachhaltigkeit

Groupe parlementaire pour
un numérique responsable

11.3379	MOTION
Förderung der Freigabe von Open-Source-Software	
Eingereicht von:	 WEIBEL THOMAS Grünliberale Fraktion Grünliberale Partei
Einreichungsdatum:	14.04.2011

12.4273	INTERPELLATION
IT-Dienstleistungen des Bundesgerichtes	
Eingereicht von:	 BRUNNER TONI Fraktion der Schweizerischen Volkspartei Schweizerische Volkspartei
Einreichungsdatum:	14.12.2012

Can the government develop and distribute OSS?

First legal opinion in 2014:

► Free distribution of public software It is an **economic act** that leads to **market distortions**.

► Allowed only, if:

1. Legal basis



2. Proportionate (i.e. «necessary»)



➔ Not in line with the principle of competitive neutrality: prohibited

PROF. DR. IUR. GEORG MÜLLER	5018 Erlinsbach, Suggenreben 10 Tel. 062 844 38 73 Fax 062 844 42 04 E-Mail: georg.mueller@sunrise.ch
em. Ordinarius für Staats- und Verwaltungsrecht und Gesetzgebungslehre an der Rechtswissenschaftlichen Fakultät der Universität Zürich	
PD DR. IUR. STEFAN VOGEL	8117 Fällanden, Dübendorfstr. 11c E-Mail: stefan_vogel@bluewin.ch
Privatdozent für Staats- und Verwaltungsrecht sowie Verwaltungswissenschaft an der Universität Zürich	
Rechtsgutachten zur verfassungsrechtlichen Zulässigkeit der Randnutzung von Software im Verwaltungsvermögen, insbesondere der Veröffentlichung und Verbreitung von Open-Source- Software durch Träger von Bundesaufgaben	
Inhaltsverzeichnis:	
1. Ausgangslage, Fragestellung und Problemanalyse	2
2. Grundlagen	4
2.1. Wirtschaftliche Natur einer Tätigkeit	4
2.2. Arten der wirtschaftlichen Tätigkeit	6
2.3. Administrative Hilfstätigkeit/Bedarfsverwaltung	7
2.3.1. Charakterisierung	7
2.3.2. Abgrenzung zum Beschaffungswesen	8
2.3.3. Leistungen an Dritte	9
3. Vereinbarkeit wirtschaftlicher Tätigkeiten des Staates mit Art. 27 und 94 BV	10
3.1. Grundrechtlicher Abwehrrspruch?	10
3.2. Grundsatz der Privatwirtschaft	10
3.3. Öffentliche Unternehmen	12
3.4. Nebentätigkeiten der Verwaltung	13
3.5. Randnutzung des Verwaltungsvermögens	14
3.6. Vereinbarkeit staatlicher Wirtschaftstätigkeiten mit der Wettbewerbsneutralität	15
4. Weitere Vorgaben der Bundesverfassung	16
5. Konkretisierung durch das Finanzhaushaltsgesetzes (FHG)	16
5.1. Entstehungsgeschichte der Regelung im FHG	16
5.2. Auslegung des in Art. 41 f. FHG verwendeten Begriffs des Dritten	18
5.2.1. Abgrenzung von staatlicher Eigenproduktion und privatem Markt	18
5.2.2. Notwendige Differenzierungen bei den (potentiellen) Empfängern	19
5.2.3. Massgebliche Kriterien	22
5.3. Mögliche Anbieter der wirtschaftlichen Leistungen	22
6. Erbringen von wirtschaftlichen Leistungen durch die eidgenössischen Gerichte	23
6.1. Identische Grundregeln	23
6.2. Vereinbarkeit mit der Justizverfassung	23
6.3. Fazit	24
7. Beurteilung von OSS-Lösungen im Besonderen	24

Can the Public Sector develop and distribute OSS?

Second legal opinion 2017:

- ▶ Open licensing is not an **economic act**
→ **auxiliary service**
- ▶ Does not distort the market ✓
- ▶ Does not need a legal basis ✓

➔ Is in line with the principle of competitive neutrality: allowed

Tomas Poledna
Simon Schlauri
Samuel Schweizer

Rechtliche Voraussetzungen
der Nutzung von
Open-Source-Software
in der öffentlichen Verwaltung,
insbesondere des Kantons Bern

Carl Grossmann
Verlag

POLEDNA RC

RONZANI
ANWÄLTE - ATTORNEYS
SCHLAURI

Einschreiben
Amt für Informatik und Organisation
des Kantons Bern
Stab Amtsleitung
Herr Thomas M. Fischer
Rechtsanwalt/Leiter Stab Amtsleitung
Wildhaimweg 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
Eingetragten im kantonalen
Anwaltsregister

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

Paradigm-Change: Legal Base for Mandatory OSS

- ▶ So what did the Swiss federal government do?

Create a legal basis anyway

- ▶ The «Federal Law on the Use of Electronic Means for the Fulfillment of Governmental Tasks» (**EMBAG**)
- ▶ Contains a **mandatory requirement for OSS** for public bodies!

 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

BB1 2023
www.fedlex.admin.ch
Mittegebend ist die signierte
elektronische Fassung



Ablauf der Referendumsfrist: 6. Juli 2023

**Bundesgesetz
über den Einsatz elektronischer Mittel
zur Erfüllung von Behördenaufgaben
(EMBAG)**

vom 17. März 2023

*Die Bundesversammlung der Schweizerischen Eidgenossenschaft,
gestützt auf Artikel 173 Absatz 2 der Bundesverfassung¹,
nach Einsicht in die Botschaft des Bundesrates vom 4. März 2022²,
beschliesst:*

Art. 1 Zweck

Dieses Gesetz soll die Voraussetzungen schaffen für:

- die Zusammenarbeit unter Behörden verschiedener Gemeinwesen und mit Dritten beim Einsatz elektronischer Mittel zur Unterstützung der Erfüllung von Behördenaufgaben;
- den Ausbau und die Weiterentwicklung des Einsatzes von elektronischen Mitteln zur Unterstützung der Erfüllung von Behördenaufgaben.

Art. 2 Geltungsbereich

¹ Dieses Gesetz gilt für die zentrale Bundesverwaltung.
² Es gilt auch für Einheiten der dezentralen Bundesverwaltung. Der Bundesrat kann Ausnahmen vorsehen.
³ Die Parlamentsdienste, die eidgenössischen Gerichte und die Bundesanwaltschaft können sich diesem Gesetz oder Teilen davon durch Vereinbarung mit dem Bundesrat unterstellen.

¹ SR 101
² BBl 2022 804

2023-0825 BB1 2023 787

Mandatory Requirement for OSS in Article 9 EMBAG

OSS mandatory as a general principle

Article 9 para.1:

- ▶ The public bodies subject to this law shall disclose the source code of software that they develop (or have developed by third parties).....
- ▶ ... unless the **right of third parties** or **security related reasons** preclude this.

Art. 9 Open Source Software

¹ Die diesem Gesetz unterstehenden Bundesbehörden legen den Quellcode von Software offen, die sie zur Erfüllung ihrer Aufgaben entwickeln oder entwickeln lassen, es sei denn die Rechte Dritter oder sicherheitsrelevante Gründe würden dies ausschliessen oder einschränken.

Mandatory requirement for OSS in Article 9 EMBAG

Interpretation of article 9 para.1:

- ▶ *The public bodies subject to this law shall disclose the source code of software that they develop (or have developed by third parties).....*
 - ▶ *... unless the right of third parties or security related reasons preclude this.*
1. Own developments + developments contracted out to third parties (public procurement) ≠ procurement of already existing software.
 2. **Exceptions**
 - ▶ Intellectual Property (IP) rights
 - ▶ *Security related reasons →?!?!*

Mandatory OSS Requirement: Additional Services

- ▶ Article 9 para 4 and 5: Additional Services

The public bodies subject to this law can offer additional services for support, integration or IT-security, if those services serve the fulfilment of public tasks and can be provided with proportionate effort.

- ▶ The interest to foster the use of OSS trumps fears of a potential market distortion.
- ▶ Additional commercial services are allowed, if → **cost-covering remuneration**

Good Practice of Procurement of Open Source Capabilities

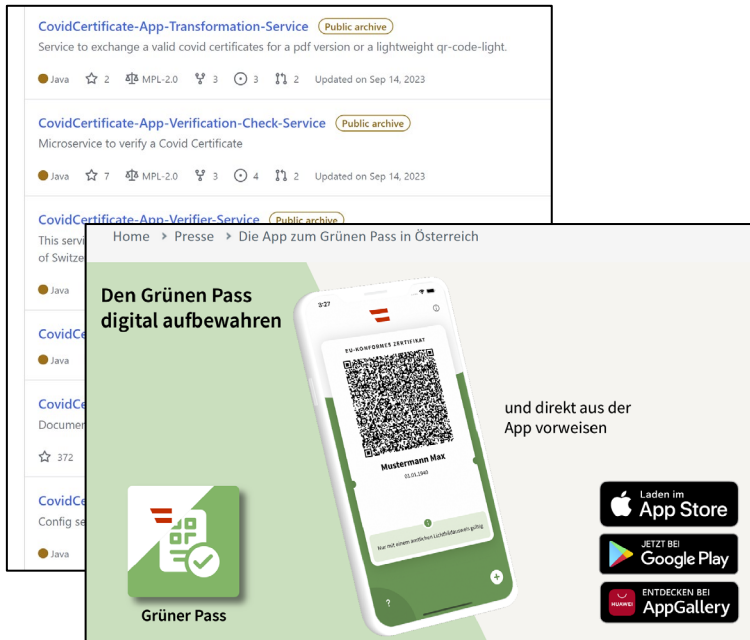
Example of a recent public procurement tender: (but not below the new law)

- ▶ “The copyright of the newly developed source code will be transferred to the city of Bern. The offering company will offer the solution **under a suitable open source license** on the GitHub account of the city of Bern for publication.”
- ▶ “The open source license for publication is a **copyleft license** (EUPL, AGPL, etc.)”
- ▶ “The offering company has **experience** with the development and publication of open source software”
- ▶ “The offering company declares its readiness to take over the **open source community management**”

Die anbietende Firma garantiert, dass der Source Code des Software-Produkts, sofern nicht anders angegeben, sein eigener ist und dieser nicht von anderen Quellen kopiert wurde.	Muss
Die anbietende Firma hat eine gültige Sicherheitszertifizierung im relevanten Anwendungsbereich (Entwicklung) vorzuweisen (z.B. ISO 27001 oder äquivalent).	Kann
Das Urheberrecht des neu entwickelten Quellcodes wird auf die Stadt Bern übertragen. Die anbietende Firma wird die Lösung unter einer geeigneten OpenSource Lizenz auf dem GitHub Account der Stadt Bern zur Publikation anbieten.	Muss
Die OSS-Lizenz für die Veröffentlichung ist eine Copyleft Lizenz (EUPL, AGPL, etc.)	Muss
Die anbietende Firma hat Erfahrung mit der Entwicklung und Veröffentlichung von Open Source Software	Muss
Die anbietende Firma erklärt sich bereit das Community Management OSS zu übernehmen.	Muss

3 Swiss Open Source Success Stories

COVID-19 Certificate



The image shows a screenshot of a GitHub repository for 'CovidCertificate-App-Transformation-Service' and a promotional graphic for the 'Grüner Pass' app. The GitHub page lists three services: 'CovidCertificate-App-Transformation-Service', 'CovidCertificate-App-Verification-Check-Service', and 'CovidCertificate-App-Verifier-Service'. The promotional graphic features a smartphone displaying a QR code for a 'Grüner Pass' and text in German: 'Den Grünen Pass digital aufbewahren' and 'und direkt aus der App vorweisen'. It also includes logos for the App Store, Google Play, and AppGallery.

<https://www.bit.admin.ch/bit/en/home/themes/stories/covid-zertifikat.html>
<https://www.brz.gv.at/presse/Gruener-Pass-App.html>



inosca



<https://caluma.io>
<https://inosca.ch>



<https://openrailassociation.org>

Overview of Swiss Organizations releasing Open Source






← → ↻ 🏠 🌐 ossbenchmark.com/institutions

Swiss OSS Benchmark 🏠 Institution Ranking 🗃 Repository Ranking 👤 People Ranking

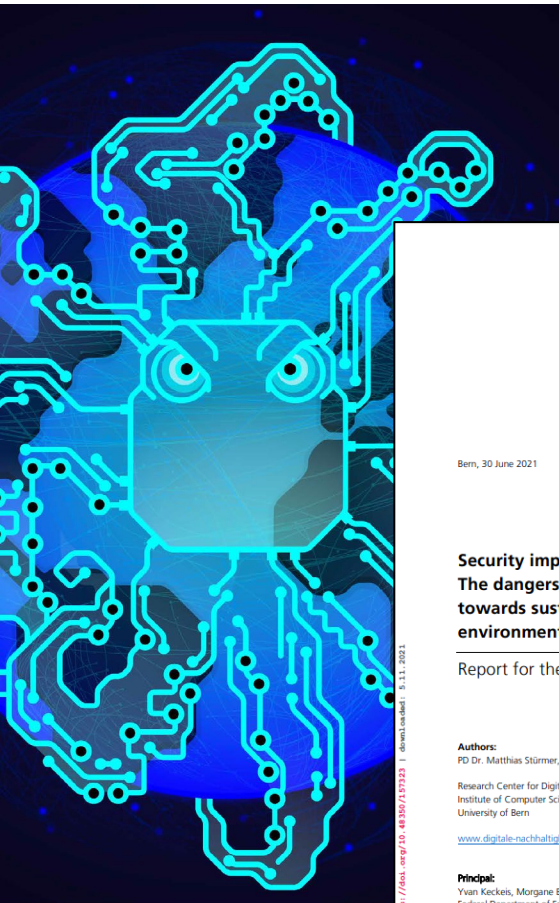
Ranking of 155 Swiss Institutions Releasing Open Source Software

Search Sector Include forks

Information on OSS Benchmark updated: Sep 25, 2023

Institution	Number of repositories	↓	Sector	Location	Created at
 Camptocamp	630		IT	Lausanne Switzerland / Chambéry France / München Germany	October 8, 2008 a
 Puzzle ITC	275		IT	Bern Switzerland	May 19, 2008 at 1
 European Organization for Nuclear Research (CERN)	263		Research and education	Geneva, Switzerland	July 2, 2010 at 11
 4teamwork AG	235		IT	Switzerland	March 21, 2011 a
 Adfinis AG	233		IT	Switzerland, Netherlands & Australia	November 6, 2011 14:35

Report on Data Colonialism, Strategy on Digital Sovereignty



u^b
UNIVERSITÄT
BERN
Faculty of Science
Institute of Computer Science
Research Center for
Digital Sustainability

Bern, 30 June 2021

**Security implications of digitalization:
The dangers of data colonialism and the way
towards sustainable and sovereign management of
environmental data**

Report for the Federal Department of Foreign Affairs FDFA

Authors:
PD Dr. Matthias Stürmer, Dr. Jasmin Nussbaumer, Pascal Stöckli
Research Center for Digital Sustainability
Institute of Computer Science
University of Bern
www.digitale-nachhaltigkeit.unibe.ch

Principal:
Yvan Kieckhef, Morgane Bousquet
Federal Department of Foreign Affairs FDFA

This study was prepared under contract to the Federal Department of Foreign Affairs (FDFA). The authors bear responsibility for the content.

 Die Bundesversammlung — Das Schweizer Parlament LEICHTE SPRACHE **PARLNET**

ORGANE RATS BETRIEB **ÜBER DAS PARLAMENT** SERVICES INTERNATIONALES

HOME > RATS BETRIEB > **SUCHE CURIA VISTA**

22.4411 POSTULAT

Strategie Digitale Souveränität der Schweiz

Eingereicht von:  **Z'GRAGGEN HEIDI**
Die Mitte-Fraktion. Die Mitte. EVP.
Christlichdemokratische Volkspartei der Schweiz

Eingereichungsdatum: 14.12.2022

Eingereicht im: Ständerat

Stand der Beratungen: Angenommen

Discussion: Implement the new Open Source Law

Do other countries have similar laws?

What is the potential and the challenge of the new Swiss law?

What should we focus next?

- ▶ **Recommendations** for public agencies (like [«Guidelines for Sustainable Open Source Communities in the Public Sector»](#) by the EC)
- ▶ Establish Open Source Programme Office (**OSPO**)
- ▶ Create a Center for **Digital Sovereignty** (as in Germany: ZenDiS)
- ▶ **Platform** for releasing OSS by the public sector (OpenCoDE, code.gouv.fr...)
- ▶ etc.