

# Wie relevant ist die Open Source-Szene Schweiz?

Benno Luthiger, ETH Zürich, ID-TIM

15. Januar 2003

## Abstract

Das Open Source-Phänomen stösst in wissenschaftlichen Kreisen auf vermehrtes Interesse. Ausdruck dieses gewachsenen Interesses ist eine steigende Zahl von empirischen Untersuchungen über das Phänomen „Open Source“. In diesem Papier wird eine Auswertung von empirischen Studien präsentiert, die mit dem Ziel durchgeführt wurde, den Stellenwert der Open Source-Szene Schweiz im internationalen Vergleich zu bestimmen. Die vorliegenden Zahlen aus verschiedenen Quellen zeigen übereinstimmend, dass die Schweizer Open Source-Szene einen Spitzenplatz einnimmt. Zusätzlich offenbaren die Daten eine grosse Attraktivität der Schweiz auch für ausländische Open Source-Entwickler. Gemäss den verlässlichsten Zahlen, einer Auswertung der Webzugriffe auf die Open Source-Plattform SourceForge, liegt die Schweiz auf Platz 4.

## Einleitung

Das Phänomen „Open Source“ findet ein immer grösseres Interesse auch in wissenschaftlichen Kreisen. Dieses gesteigerte wissenschaftliche Interesse hat dazu geführt, dass die ersten empirischen Daten zu Open Source erarbeitet wurden. Die vorliegenden empirischen Daten lassen unter anderem auch die ersten Schlüsse über die Stärke der Open Source-Szenen in den verschiedenen Ländern zu.

Der WIDI-Report (Robles et al., 2001) basiert auf einer Online-Umfrage, die im Sommer 2001 durchgeführt worden ist und von 5478 Personen, die im Open Source-Bereich aktive sind, beantwortet wurde. Der FLOSS-Report (Ghosh et al., 2002) wurde im Frühjahr 2002 durchgeführt und von 2784 Personen beantwortet. In beide Umfragen wurde sowohl nach der Nationalität wie auch nach der Residenz gefragt. Die Antworten dieser Fragen machen es möglich, die Bedeutung der jeweiligen Open Source-Szenen einzuschätzen.

## Wie stark ist die Open Source-Szene Schweiz?

Die Schweiz ist ein kleines Land. Verglichen mit bevölkerungsreichen Ländern wie Deutschland, Frankreich oder den USA wird deshalb nur ein kleiner Teil der Personen, welche sich an den Umfragen von WIDI oder FLOSS beteiligten, die Nationalität „Schweiz“ angeben. Um die Bedeutung der Open Source-Szene abzuschätzen, müssen die absoluten Zahlen in Beziehung zur Bevölkerungsgrösse gesetzt werden.

Die Tabelle 1 zeigt die Schweiz (gemäss WIDI-Report) mit 97 genannten Nationalitäten im 6. Rang. In einer Million Schweizer/innen fanden sich damit 13.53 Personen, welche sich in der an Open Source-Entwickler gerichteten WIDI-Umfrage beteiligten. Damit liegt die

Schweiz hinter den nordeuropäische Länder und hinter Deutschland, aber deutlich vor Frankreich und den Vereinigten Staaten.\*

Rang	Land	Anzahl	Anzahl pro Mio
1	Finland	82	15.86
2	Norway	69	15.44
3	Sweden	125	14.14
4	Germany	1149	14.01
5	Denmark	73	13.72
6	Switzerland	97	13.53
7	Australia	226	11.81
8	Netherlands	173	10.91
9	Austria	85	10.52
10	New Zealand	39	10.32
11	Canada	281	9.14
12	Czech Republic	83	8.08
13	Belgium	78	7.61
14	United States	1544	5.45
15	France	284	4.79
16	United Kingdom	250	4.21

**Tabelle 1: WIDI: Nationalität von OS-Entwicklern, Länder nach Entwickler-Dichte geordnet**

Interessant ist das Bild, das sich präsentiert, wenn nicht die Nationalität, sondern der Wohnort der befragten Personen untersucht wird (siehe Tabelle 2). In dieser Tabelle rückt die Schweiz auf den 2. Platz vor, geschlagen nur von Finnland.

Rang	Land	Anzahl	Anzahl pro Mio
1	Finland	87	16.82
2	Switzerland	114	15.90
3	Denmark	74	13.91
4	Norway	62	13.87
5	Sweden	122	13.80
6	Germany	1102	13.44
7	Australia	234	12.23
8	Netherlands	171	10.78

\* In den Tabellen wurden nur Länder berücksichtigt, die über statistisch signifikante Werte verfügen.

9	Austria	79	9.78
10	Canada	286	9.30
11	New Zealand	31	8.21
12	Czech Republic	78	7.59
13	Belgium	77	7.51
14	United States	1773	6.26
15	Ireland	23	6.05
16	France	251	4.24
17	United Kingdom	243	4.09
18	Slovak Republic	17	3.15
19	Portugal	31	3.10

**Tabelle 2: WIDI: Residenz von OS-Entwicklern, Länder nach Entwickler-Dichte geordnet**

Die Daten der FLOSS-Umfrage\* bestätigen weitgehend den Befund auf Grund des WIDI-Reports. Die Tabelle 3 (Nationalitäten der OS-Entwickler) zeigt die Schweiz im 9. Rang, in der Tabelle 4 (Residenz der OS-Entwickler) steigt die Schweiz auf den 6. Rang auf.

Rang	Land	Anzahl	Anzahl pro Mio
1	Finland	56	10.83
2	Netherlands	143	9.01
3	Sweden	77	8.71
4	Belgium	89	8.68
5	Norway	29	6.49
6	Denmark	34	6.39
7	France	360	6.08
8	Austria	48	5.94
9	Switzerland	39	5.44
10	Spain	148	3.71
11	Ireland	13	3.42
12	Germany	271	3.30
13	Italy	173	3.01
14	Australia	57	2.98
15	United Kingdom	144	2.42
16	Canada	48	1.56
17	United States	229	0.81

**Tabelle 3: FLOSS: Nationalität von OS-Entwicklern, Länder nach Entwickler-Dichte geordnet**

\* Die Daten der FLOSS-Umfrage sind erhältlich unter <http://www.infonomics.nl/FLOSS/floss1/stats.html>

Rang	Land	Anzahl	Anzahl pro Mio
1	Finland	62	11.99
2	Netherlands	143	9.01
3	Sweden	76	8.60
4	Norway	35	7.83
5	Belgium	80	7.81
6	Switzerland	49	6.83
7	Austria	47	5.82
8	France	335	5.66
9	Denmark	30	5.64
10	Spain	141	3.53
11	Germany	273	3.33
12	Ireland	12	3.16
13	Italy	176	3.06
14	Australia	53	2.77
15	United Kingdom	144	2.42
16	United States	278	0.98

**Tabelle 4: FLOSS: Residenz von OS-Entwicklern, Länder nach Entwickler-Dichte geordnet**

Es ist jedoch zu bemerken, dass die hier aufgeführten Ranglisten nicht stabil sind gegenüber zufälligen Schwankungen in den Häufigkeiten von Nationalität und Residenz der befragten Personen. Hätten sich beispielsweise in der WIDI-Umfrage zufällig zwei Schweizer mehr beteiligt (Tabelle 1), läge die Schweiz schon auf dem 5. Rang, bei vier zusätzlichen Schweizern wäre auch Deutschland überrundet und die Schweiz läge auf Rang 4. Eine Differenz von vier Schweizern ist eine zufällige und statistisch nicht signifikante Differenz.

Es existiert allerdings eine weitere Datenquelle, welche die Spitzenposition der Schweizer Open Source-Szene bestätigt. SourceForge (SourceForge, 2002) ist die wichtigste Open Source-Plattform. SourceForge bietet den Open Source-Projekten freien Zugang zu Rechnerkapazitäten und Software für die Entwicklung von Open Source-Projekten. Damit wurde SourceForge zu einem wichtigsten Brennpunkt der Open Source-Bewegung. Ende 2002 nahmen mehr als 52'000 Open Source-Projekte die Möglichkeiten von SourceForge in Anspruch und mehr als 525'000 Benutzer waren bei dieser Plattform eingeschrieben.

Die SourceForge-Betreiber haben nun die Log-Files ihrer Webserver analysiert und untersucht, aus welchem IP-Adressraum auf die SourceForge-Webseiten zugegriffen wurde. Die Architektur der IP-Adressen macht es möglich, eine IP-Adresse eindeutig einem Land zuzuweisen. Dieser Umstand erlaubte es den SourceForge-Betreibern, die Summe der Webzugriffe den verschiedenen Ländern zuzuordnen und so eine Rangliste zu erstellen. Ich habe diese Angaben wieder in absolute Zahlen umgerechnet und in Beziehung zur Population gesetzt. Zu beachten ist, dass die Anzahl Webzugriffe nur ein indirekter Hinweis auf die Residenz von Open Source-Entwickler ist. Es ist aber leicht einzusehen, dass die Grösse einer Open Source-Szene sehr direkt mit der Anzahl Webzugriffe auf eine Open Source-Plattform wie SourceForge korreliert. Wo viele Open Source-Entwickler sind, da werden sie auch häufig auf die Dienste von SourceForge zugreifen.

Die resultierende Tabelle 5 zeigt die Schweiz auf Rang 4. Diese Tabelle ist auf Grund der grossen Zahlen, die verarbeitet wurden, weitgehend immun gegenüber zufälligen Schwankungen.

Rang	Land
1	Sweden
2	Norway
3	Denmark
4	Switzerland
5	Belgium
6	New Zealand
7	Austria
8	Netherlands
9	Canada
10	Singapore
11	Finland
12	United States
13	Germany
14	Hong Kong
15	Poland
16	Australia
17	Israel
18	United Kingdom
19	Portugal
20	France
21	Spain
22	Italy
23	Argentina
24	Taiwan
25	Japan

**Tabelle 5: SourceForge Webzugriffe, Länder nach Zugriffsdichte geordnet**

### **Schlussfolgerungen**

Die empirischen Untersuchungen zeigen, dass die Schweiz im internationalen Vergleich über eine sehr aktive Open Source-Szene verfügt. Ein Vergleich von Nationalität und Residenz von Open Source-Entwicklern zeigt zudem, dass die Schweiz ein attraktiver Ort für solche Personen ist.

Dieser Befund kontrastiert mit dem vergleichsweise geringen Echo, welches das Thema „Open Source“ in der gesellschaftlichen und politischen Diskussion in der Schweiz (im Vergleich zu Deutschland oder Frankreich) bis anhin gefunden hat.

## Referenzen

GHOSH, RISHAB A.; RUEDIGER GLOTT, BERNHARD KRIEGER, GREGORIO ROBLES (2002), FLOSS: Free/Libre and Open Source Software: Survey and Study, <http://www.infonomics.nl/FLOSS/report/> (Zugriff 15.1.2003).

ROBLES, GREGORIO; HENDRIK SCHEIDER, INGO TRETKOWSKI AND NIELS WEBER (2001), Who is doing it? A research on Libre Software developers, <http://widi.berlios.de/paper/study.html> (Zugriff 18.11.2002).

SOURCEFORGE (2002) Mail “SourceForge.net Update: December 18th, 2002”

UNO (2000) World Population Prospects, United Nations Population Information Network, <http://www.un.org/popin/>