



JOSM

# JOSM – Java OpenStreetMap Editor

Simon Legner – #fossgis 2020-03-12 – Freiburg – CC-BY-SA 4.0



## What's behind JOSM?

2019-09-22, 14:00–14:20, Großer Hörsaal

JOSM is almost as old as OSM but few people really know what it takes to maintain your preferred editor.

We'll present the development model of JOSM and who's part of its active community: developers, translators, testers, plugin authors, end users, sponsors, etc.

We'll talk about the project difficulties, the major achievements made in the past years, what work is currently in progress and what will happen in the near future!

---

JOSM is almost as old as OSM but few people really know what it takes to maintain your preferred editor.

We'll present the development model of JOSM and who's part of its active community: developers, translators, testers, plugin authors, end users, sponsors, etc.

We'll talk about the project difficulties, the major achievements made in the past years, what work is currently in progress and what will happen in the near future!

---

**Subtitle** – Presentation of the JOSM development model: how is it made, by who? How can I help?



 Feedback

Speaker

Vincent Privat



[Index](#)  
[Montag - 2012-03-19](#)  
[Dienstag - 2012-03-20](#)  
[Mittwoch - 2012-03-21](#)  
[Donnerstag - 2012-03-22](#)  
[Referenten](#)  
[Veranstaltungen](#)  
[Allgemeines](#)  
[Anwendertreffen](#)  
[BoFs](#)  
[Community Sessions](#)  
[Lightning Talks \(GIS\)](#)  
[Lightning Talks \(OSM\)](#)  
[Vorträge \(GIS\)](#)  
[Vorträge \(OSM\)](#)  
[Workshops \(bezahlt\)](#)

## FOSSGIS 2012

Konferenz für freie und Open Source-Software im GIS-Bereich und für freie Geodaten

# JOSM

*Der Java OpenStreetMap Editor*

(Nicht automatisierte) Bearbeitungen werden in OpenStreetMap typischerweise mit einem Editor durchgeführt. Diese Programme sind auf den Umgang mit OSM-bezogenen Geodaten spezialisiert und bieten eine Vielzahl von Funktionen aus dem OSM-Workflow: Laden von GPS-Tracks, Anzeigen von Hintergrundbildern, Download von Ausschnitten der OSM-Datenbank, Bearbeiten der Daten, Vergeben von Attributen, Hochladen der Änderungen, Umgang mit Bearbeitungskonflikten, ... JOSM ist ein in Java entwickelter Offline-Editor, der (von Anfang an) auf erfahrene Nutzer abzielt. Derzeit wird das Projekt von Dirk Stöcker geleitet; ursprünglich wurde JOSM von Immanuel Scholz programmiert.

In diesem Vortrag wird auf die aktuelle Entwicklung von JOSM eingegangen. Neben dem Entwicklungskonzept wird auf relevante Funktionen/Neuerungen eingegangen. Anhand von einfachen Beispielen soll gezeigt werden, wie zusätzliche Features im Bezug auf die Validation von Daten, Tagging-Vorlagen und Styles umgesetzt werden können.

## Links

[JOSM-Webseite](#)  
[Vortragsfolien](#)

### Referenten

Simon Legner

### Programm

Tag	Mittwoch - 2012-03-21
Raum	Hörsaal 04/114
Beginn	11:30
Dauer	00:30

### Info

ID	414
Veranstaltungstyp	Vortrag
Track	Vorträge (OSM)

# Los geht's: Schnelle Fakten über JOSM

**Ältester Editor, der noch entwickelt wird. Seit 2005, ein Jahr nach OSM!**

**Meist verwendeter Editor seit 2010 (65 % aller Bearbeitungen, 2019)**

**Viele Funktionen, Erweiterbarkeit**

**Verfügbar auf Linux, Windows, MacOS**

**Übersetzt in 38 Sprachen**

**Bedeutende Community**

**Webseite: <https://josm.openstreetmap.de>**

# Agenda

- 1. Technologien und Erweiterbarkeit**
- 2. Projektmanagement**
- 3. Statistiken**
- 4. Was passiert gerade?**



JOSM

# 1. Technologien und Erweiterbarkeit

# Kernfunktionen, Formate, Protokolle

## Laden, Bearbeiten, Rendern, Validieren, Uploaden:

- OSM-Daten: XML, JSON (*neu 2018-08*), GeoJSON (*neu 2019-10*)
- GPS-Spuren: GPX, NMEA, RTKLib (*neu 2019-08*)
- OSM-Hinweise: XML

## Mit Hilfe von:

- Suche/Filter/HTTP-Fernsteuerung
- Objektvorlagen: XML
- Kartenstile: MapCSS
- Datenprüfung: Java, MapCSS
- Hintergrundbilder: WMS, TMS, WMTS
- Georeferenzierte Fotos: JPG, PNG
- Audio: WAV, MP3/AAC/AIF (*neu 2017-06*)

## Java 8+ / Swing

Sehr wenige Abhängigkeiten:

- Apache Commons Compress: Bzip2-, XZ-Kompression
- Apache Commons JCS: Tile-Cache für Hintergrundbilder
- Apache Commons Validator: Validierung von Textketten (URLs...)
- SvgSalamander: SVG-Unterstützung (Icons)
- Metadata Extractor: EXIF-Metadaten für Fotos
- Signpost: OAuth-Authentifizierung
- Jsonp: JSON-Unterstützung
- OpeningHoursValidator (Simon Poole)
- overpass-wizard: Overpass API wizard – JavaScript!





# Erweiterbarkeit



**Plugins**



**Presets**



**Rules**



**Styles**



**Backgrounds**

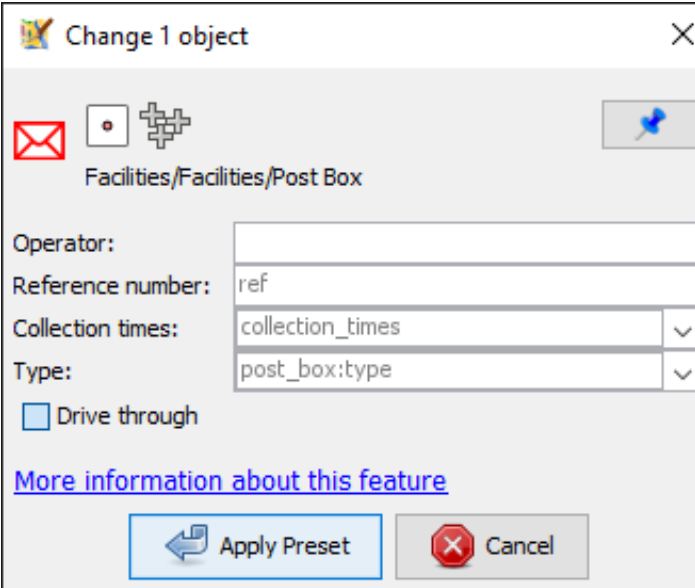
# Erweiterbarkeit: Plugins

## Über 100 Plugins für ...

- Neue Datenformate / Protokolle:
  - *pbef, o5m, opendata* (csv, ods, xls, shapefile, kml...), *http/2*
- Erweiterte Bearbeitungswerkzeuge:
  - *reverter, undelete, utilsplugin2, conflation, piclayer, todo, tag2link, ...*
  - *building\_tools, turnlanes, turnrestrictions, measurement, terracer, ...*
- Integration mit Ökosystem:
  - *Mapillary, Streetside, Wikipedia, Imagery\_offset\_db*
- Spezifische, nationale, spaßige Werkzeuge:
  - *Cadastre.fr, austriaaddresshelper, SeaChart, Kendzi3D, geochat*
- Java-Bibliotheken als Abhängigkeiten für andere Plugins:
  - *Apache-commons, ejml, geotools, javafx, jaxb, jna, jogl, jts, log4j*

# Erweiterbarkeit: Objektvorlagen (XML)

```
<item name="Post Box" icon="presets/service/post_box.svg" type="node" preset_name_label="true">
  <link wiki="Tag:amenity=post_box" />
  <space />
  <key key="amenity" value="post_box" />
  <text key="operator" text="Operator" />
  <text key="ref" text="Reference number" />
  <combo key="collection_times" text="Collection times"
    delimiter="/" values="Mo-Sa 09:00" />
  <combo key="post_box:type" text="Type"
    values="pillar,lamp,wall,meter"
    values_context="post_box" />
  <check key="drive_through" text="Drive through" />
</item>
```



Change 1 object

Facilities/Facilities/Post Box

Operator:

Reference number:

Collection times:  ▼

Type:  ▼

☐ Drive through

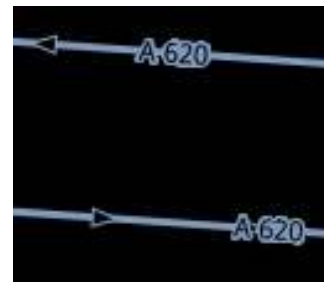
[More information about this feature](#)

# Erweiterbarkeit: Objektvorlagen (XML)

3D Simple Buildings Abbiegespur-Vorlage Access Mapping India Accomodation tag extentions Addr2 Advertising devices editor Allergy Animal facilities Archaeology in Sardinia Babyfreundlichkeit BAR Damage Assessment Base Roads Check vs Open Data Project Basistelefon der Deutschen Telekom Belgium (Mapping in Belgium) Beschreibung der Spielgeräte für Spielplätze Bicycle waypoints Bienes de Interés Cultural en España Buildings Indonesia Bus stops in Bogota Busspur CAI Campingplatz erweitert Common Keyboard Shortcuts Communication Towers Contact: (social networks, IMs) Denkmaleigenschaften Diplomatic and consular missions Disc Golf Courses Ein Vorlage für die LKW-Maut in Deutschland Ein-Klick-Einstellungen Ergänzt Presets für Mountainbiker Estaciones de servicio Argentina Fahrspurattribute Franchises in Korea Freemap Slovakia Gebäude Vorlage Gehwege, Randsteine & Eingänge für Rollis Gemeinschaftszentren mit Typ und Zielgruppe geoimage.at source Gerätetauchen Gesundheit Getränke (Schlüssel drink=\*) GLAM Golfplätze Grenz- und Meilensteine Hafen Handwerker hiking/mtb routes with trail marking Historische Objekte Hot Nepal Earthquake (experimental) HOT PDC InAWARE Indonesia Project Industrial type Preset Iranian Presets Irish boundaries IRS presets JA:Naming sample Japan Tsunami Presets Japanese 50 sounds order Japanese Address Jungle stops Kabelverzweiger LCA from HDDM Leaf\_type Lichtquellen Loipen LV sources Manholes Maxspeed zones Mobilfunk-Basisstation Mobiliario Urbano Mountains MTB Tagger Name Suggestion Index neue Parkplatz Features Neue Tags OpenPisteMap OpenRailwayMap BOStrab signals OpenRailwayMap Infrastructure DE+AT OpenRailwayMap Signale AT V2 OpenRailwayMap Signale DE ESO OpenRailwayMap special AVG signals OpenStationMap OSMRookie Parkstreifen Philippines Addresses preset Places\_ES Police et gendarmeries (France) Post boxes in the UK Power Line Mapping Power Line Mapping Kaduna Electric Power Line Mapping NGA V2 Power Line Mapping NGA V2 Power Line Mapping PPL Power Line Mapping REA Preset zum Taggen von Zigarettensautomaten von Hall und Tobaccoland in DE Public Transport (one click) Public Transport of Minsk (BY) Quick Tracks Quick-highways Quick-stops Rescue Service infrastructure in Poland Restriction signs in Poland Rights of way in England and Wales Russian POIs SeaMap FreieTonne seamark:type=bridge/gate Seamarks Seamarks Simple Indoor Tagging Slovenské turistické trasy Source Spain Speed cameras for Belarus Speedlimits in Poland Stolpersteine Stolpersteine - Light-Version Sunu Gox Tags for Czech/Slovak address system Tags für Beobachtungswarten Taiwan Only Telecoms - Central offices and connections points Telefonkabine (richtige Telefonzelle, Kabine) der Deutschen Telekom Telefonsäule der Deutschen Telekom mit kleinem Display (draußen) Telefonsäule der Deutschen Telekom mit kleinem Display (im Gebäude) TMC Import Deutschland Towers and masts Traffic signs\_A Traffic signs\_AD Traffic signs\_AR Traffic signs\_AU Traffic signs\_BE Traffic signs\_BR Traffic signs\_BY Traffic signs\_CA Traffic signs\_CH Traffic signs\_CL Traffic signs\_CN Traffic signs\_CO Traffic signs\_CZ Traffic signs\_DE Traffic signs\_DK Traffic signs\_EE Traffic signs\_ES Traffic signs\_FI Traffic signs\_FR Traffic signs\_GB Traffic signs\_GR Traffic signs\_HU Traffic signs\_ID Traffic signs\_IL Traffic signs\_IR Traffic signs\_IS Traffic signs\_IT Traffic signs\_JP Traffic signs\_KR Traffic signs\_MX Traffic signs\_NL Traffic signs\_NO Traffic signs\_PE Traffic signs\_PL Traffic signs\_PT Traffic signs\_RS Traffic signs\_RU Traffic signs\_SE Traffic signs\_SK Traffic signs\_TR Traffic signs\_UA Traffic signs\_US Traffic signs\_ZA TransforMap Eingabemasken Tree names with taxom Treppeneigenschaften Trôtrô stop Tschechische Wanderwege Turistaút kapcsolatok Wanderwege mit Markierungen Wifi Hotspots Windrad Wohnmobilstellplätze Éditeur de dispositifs publicitaires Öffentlicher Bücherschrank Überwachung (Kameras u.a.) Способы оплаты (РФ) 日本の樹木 東アジアの樹木

# Erweiterbarkeit: Kartenstile (MapCSS)

```
node[amenity=post_box] {  
  icon-image: "presets/service/post_box.svg";  
  set icon_z17;  
}  
  
way|z18-[highway=motorway][setting("highway_labels")]  
way|z18-[highway=trunk][setting("highway_labels")] {  
  text: auto;  
  text-color: black;  
  font-size: 10;  
  text-position: line;  
  text-halo-opacity: 1;  
  text-halo-radius: 1.5;  
}  
  
area[waterway=riverbank] {  
  fill-color: riverbank#0000cf;  
  width: 1;  
  color: riverbank#0000cf;  
}
```



# Erweiterbarkeit: Kartenstile (MapCSS)

(Basic) Indoor map Address Tags Validator Admin Boundaries Advertising style, to have icons for main types of advertising devices Bank BAR Damage Assessment BesideTheRoad\_Speed BNIWR Rendering (standardized symbols) Boundary\_Stone Building Levels Labels cellid CEVNI Rendering (standardized symbols) Collapsed/damaged buildings Colorize bicycle routes Colour GPS data Coloured Buildings.de Coloured Kerbs Coloured Postcode Coloured Streets Coloured Suburb Conscriptiionnumbers/streetnumbers destination\_sign Relation DigiRoad bus stops Direction for traffic signs Ebenenprüfer EPCI (France) Fahrspur- und Straßenattribute Fahrspur- und Straßenattribute Fahrspur-Details für Rechtsverkehr, Version mit Abbiegepfeilen Fahrspur-Details für Rechtsverkehr, Version mit Farben Farb-Merkmal Fixme and notes markers FIXME Highlight Warnings Forest FreieTonne Gefahrgut (hazmat) Gehwege Geschwindigkeitsbegrenzungszeichen Geänderte Objekte HDM HiDPI Support Highway Nodes HU-HighlightHikingTrailSigns Höchstgeschwindigkeit Icon tester id Indoor Inline\_Validation INT Rendering (IHO standardized symbols) PD Japan Impassable Ways Japan Tsunami POIS JOSM Standard (XML; alte version, veraltet) Kapor2 parcels Landcover Tags light\_source Lit Lit Objects Mapnik (true) MapWithAI measurements Missing Maps Youth Mappers Validators Checks Mountains MTB neue Parkplatz Features Neuer Grundstil New highway colors NoFeature Numbered Cycle Node Networks Numbered Walking Node Networks Oberflächenbeschaffenheit OpenRailwayMap additional icons and symbols for editing OpenRailwayMap Electrification layer OpenRailwayMap infrastructure standard layer OpenRailwayMap maxspeed layer OpenRailwayMap signalling layer OpenSeaMap: Seamarks according to INT 1 (IHO standardized symbols) OpenSidewalks OSMC Hiking OSMC Hiking (optimized for SK/CZ/PL) Osmic Paddenstoel guidepost Parkstreifen Places\_ES\_styles plan.at ToDos potlach2 access Power Mapping Additions PPWBC Rendering (standardized symbols) Public Transport Radwege und spuren Recyclingmaterialien RIWR Rendering (standardized symbols) sac\_scale Schools signal-size Simple building tags Simple roof tags Station names on subway entrances Steigung (incline) Stop positions Streets Have No Name Stromversorgung Surface Data Entry tiger:reviewed=no Tree-Crown\_Diameter Unaufdringlichere Punkte Verkehrszeichen\_AFR Verkehrszeichen\_AME Verkehrszeichen\_EUR\_OC Verkehrszeichen\_EUR\_OR Verkehrszeichen\_PAC Vorfahrtsstraße Wheelchair Routing Attributes Whitewater ZeigeID Öffentlicher Verkehr v2

# Erweiterbarkeit: Datenprüfung (MapCSS)

```
way[waterway][oneway?] {
  throwWarning: tr("{0} is unnecessary for {1}", "{1.key}", "{0.key}");
  group: tr("unnecessary tag");
  fixRemove: "{1.key}";
}

*[addr:street =~ /(?!i).*Strasse.*]/[addr:street !~ /(?!i).*Strasser.*]/[inside("DE,AT")],
*[name =~ /(?!i).*Strasse.*]/[name !~ /(?!i).*Strasser.*]/[inside("DE,AT")] {
  throwError: tr("street name contains ss");
  assertMatch: "way name=Hauptstrasse";
  assertNoMatch: "way name=Hauptstraße";
  assertNoMatch: "way name=Kapitän-Strasser-Straße";
  assertNoMatch: "way name=Peter-Strasser-Platz";
}

*[addr:street =~ /(?!i).*Straße.*]/[inside("LI,CH")],
*[name =~ /(?!i).*Straße.*]/[inside("LI,CH")] {
  throwError: tr("street name contains ß");
  assertMatch: "way name=Hauptstraße";
  assertNoMatch: "way name=Hauptstrasse";
}
```

# Erweiterbarkeit: Datenprüfung (MapCSS)

ATMs in Slovakia Brazilian-specific rules Czech Republic  
Address System Deutschlandspezifische Regeln France specific  
rules Indoor mapping rules Jungle Bus - validation ruleset  
KeepRight Checks Missing streetnumber or conscriptionnumber  
Mountain bike specific rules Mögliche fehlende Wochentage  
OpenRailwayMap - extra ruleset for Germany OpenRailwayMap -  
international validation ruleset OSM Lint Validations Pictures  
rules Portuguese-specific rules Português-Erros comuns PT2 QA  
Tool Inspired Validations Russian housenumbers Seamark  
Validation Rules swimming\_pool tag confusion





JOSM

## 2. Projektmanagement

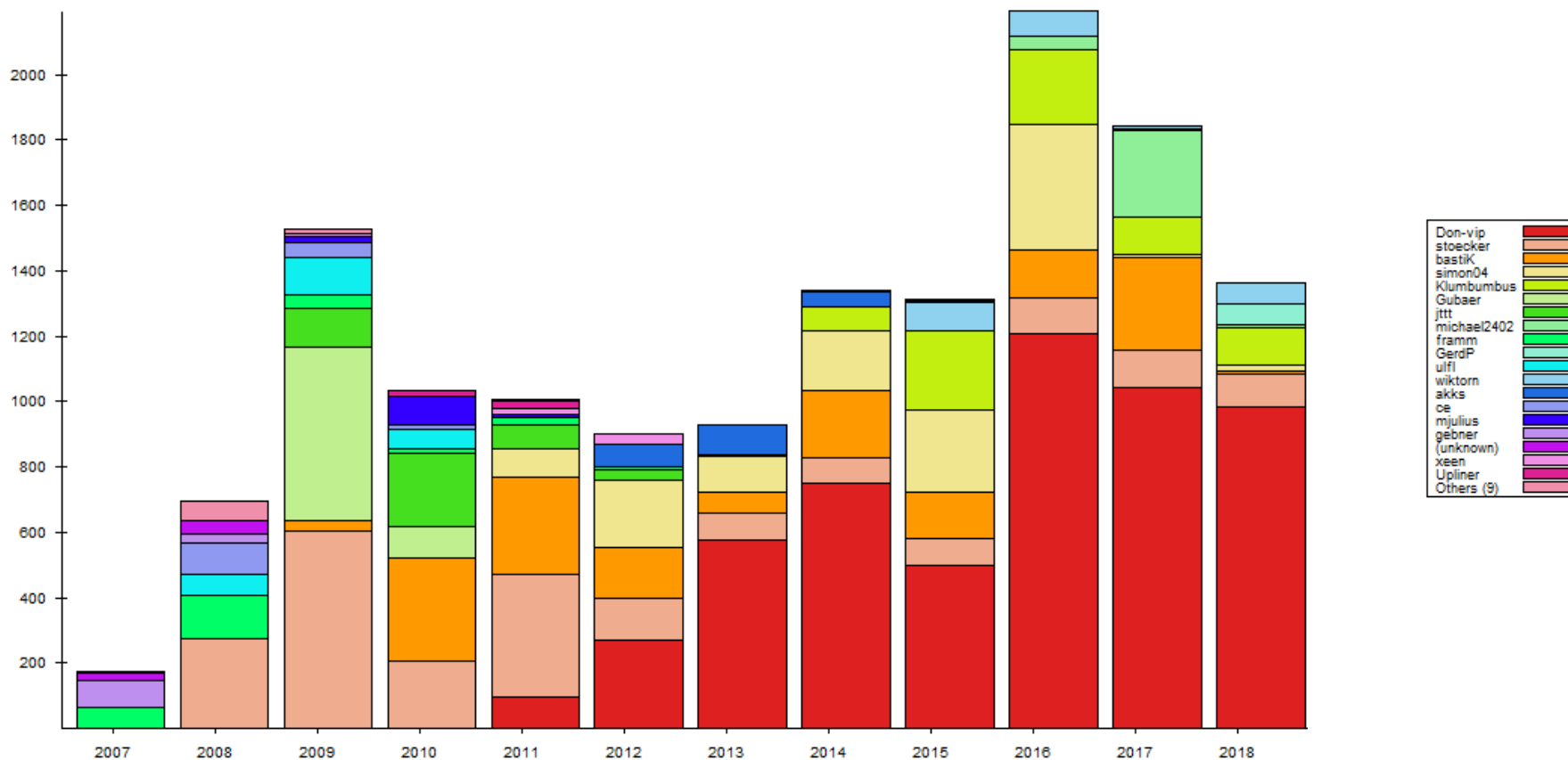
**[2018–2019]: 9 Entwickler**

**Vincent, Gerd, Stefan, Dirk, Simon, Wiktor, Paul, Michael, Florian**



# JOSM-Team: Geschichte

[2005–2020]: **29 Entwickler** (16114 SVN-Commits)



# JOSM-Team: Übersetzungen

[2005–2019]:

1000+ Übersetzer

38 Sprachen

11000+ Zeichenketten

	language	normal strings	#plural	plural strings	complete plural sets	total
en	English	8887	2	326 (326)	163	100.0
cs	čeština	8887	3	489 (489)	163	100.0
de	Deutsch	8887	2	326 (326)	163	100.0
fr	français	8887	2	326 (326)	162	100.0
nl	Nederlands	8887	2	326 (326)	163	100.0
ru	русский	8878	3	489 (489)	163	99.9
uk	українська	8854	3	483 (489)	161	99.6
en_GB	British	8851	2	322 (326)	155	99.6
es	español	8698	2	322 (326)	161	97.9
pl	polski	8517	3	465 (489)	155	95.8
ar	العربية	8646	6	779 (978)	129	95.5
it	italiano	8412	2	320 (326)	160	94.8
hu	magyar	8317	2	318 (326)	159	93.7
sk	slovenčina	7968	3	489 (489)	163	90.2
pt	português	7980	2	308 (326)	154	90.0
pt_BR	português brasileiro	7877	2	316 (326)	158	88.9
da	dansk	7767	2	308 (326)	154	87.6
id	Bahasa Indonesia	7760	1	154 (163)	154	87.4
zh_CN	简体中文	7634	1	153 (163)	153	86.0
ja	日本語	7233	1	154 (163)	154	81.6
ko	한국어	7131	1	145 (163)	145	80.4
zh_TW	正體中文	7076	1	144 (163)	144	79.8
be	беларуская	6832	3	456 (489)	152	77.7
ca	català	6465	2	300 (326)	150	73.4
lt	lietuvių	5835	3	465 (489)	155	67.2
vi	Tiếng Việt	5911	1	142 (163)	142	66.9
ast	asturianu	5728	2	292 (326)	146	65.3
fi	suomi	5352	2	258 (326)	129	60.9
el	Ελληνικό	5204	2	306 (326)	153	59.8
ca@valencia	valencià	4630	2	226 (326)	113	52.7
sv	svenska	4412	2	232 (326)	116	50.4
en_AU	Australian	3988	2	266 (326)	128	46.2
km	ភាសាខ្មែរ	3616	1	138 (163)	138	41.5
gl	galego	3400	2	212 (326)	106	39.2
mr	मराठी	3267	2	142 (326)	71	37.0
bg	български	3196	2	136 (326)	68	36.2
nb	norsk bokmål	3047	2	168 (326)	84	34.9
et	eesti	2443	2	124 (326)	62	27.9

# Entwicklungszyklus

**1 *latest*-Release** jede Nacht (03:00 Uhr)

**1 *tested*-Release**  $\approx$  letzter Sonntag im Monat

Tests OK, keine bekannten Regression, Übersetzungen aktuell

***N hotfix*-Releases** – für kritische Fehler / externe Probleme (API, ...)

## Verteilung:

- Java WebStart (bevorzugte Variante): leicht, schnell, alle Plattformen
- Windows Installer (NSIS) / MacOS-Paket
- JAR-Datei (+Skripte)
- Ubuntu PPA / Linux native Pakete (Debian, Ubuntu, ...)

# Governance

**JOSM ist ein unabhängiges Projekt**

**unabhängig von OSMF, WG, *local chapters*, private Firmen...**

**aber Sponsoring (direkt / indirekt)**

**»OSM-Community vor allem anderen«**

**Alles wird öffentlich diskutiert im Bugtracker (anonyme Beiträge erlaubt)**

**Wir erfinden keine Tags!**

**Entscheidungen für Objektvorlagen basieren auf OSM-Wiki, Taginfo, @tagging-Mailingliste, ...**

**Java-Migration wenn >90% der Benutzer diese Java-Version verwenden**

## Direkte Sponsoren

**FOSSGIS: Code-Signing-Certificate / 2016–  
Server / 2019–**



**Hetzner: Server / 2013–2019**



**Google: Summer of Code / 2015–**



Google Summer of Code

**JetBrains: IntelliJ IDEA (Lizenzen) / 2016–**



IntelliJ IDEA

**YourKit: Java Profiler (Lizenzen) / 2018–**



# Indirekte Sponsoren: JOSM-Plugins

**Skobbler/Telenav: Plugins *TurnRestriction*, *OpenStreetCam*, *ImproveOsm*, *GeoHash*...**



**Apple: *Atlas*-Plugin / 2017–**



Microsoft

| Bing Maps

**Microsoft: *StreetSide*-Plugin / 2018**



**GitHub/DigitalOcean: HacktoberFest / 2018, *Geo/json*-Plugin**

**Mapillary: *Mapillary*-Plugin / 2019–**



**Mapillary**



# JOSM-Server: Dienste

- Projekt-Website (Trac): <https://josm.openstreetmap.de>
- Ticketing-System (Fehler, Feature-Request, administrative Aufgaben)
- SVN-Repository: <https://josm.openstreetmap.de/svn>
- Online-Hilfe (mehrsprachiges Wiki)
- Message of the Day
- Änderungsprotokoll
- JOSM-Erweiterungen (Plugins, Hintergründe, Kartenstile, Vorlagen)
- Jenkins, SonarQube, Nexus, PPA Ubuntu
- 70 000 Besucher, 400 GB/Monat (ohne Bots)

# Continuous Integration

## Jenkins: Unit-Tests / Integrations-Tests OpenJDK 8, 11, 13, 14-ea, 15-ea

Integrations-Tests mit Ökosystem:

- APIs: OSM, Mapillary, Wikipedia, Wikidata, ...
- Unterstützung für häufige Tags ( $\geq 10\,000\times$  laut Taginfo)
- TLD (IANA) für URL-Prüfung, ELI-Synchronisation, ...

Tägliche Prüfung von:

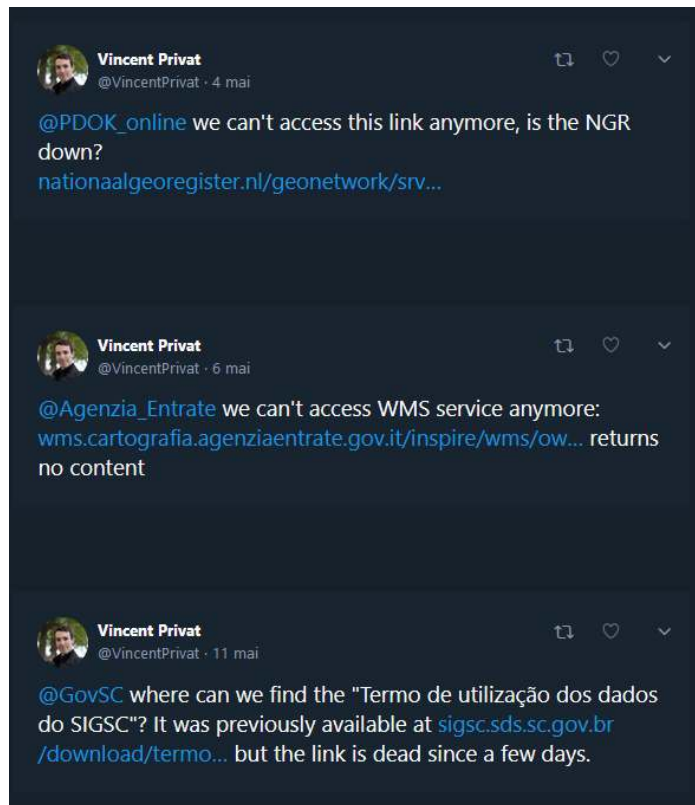
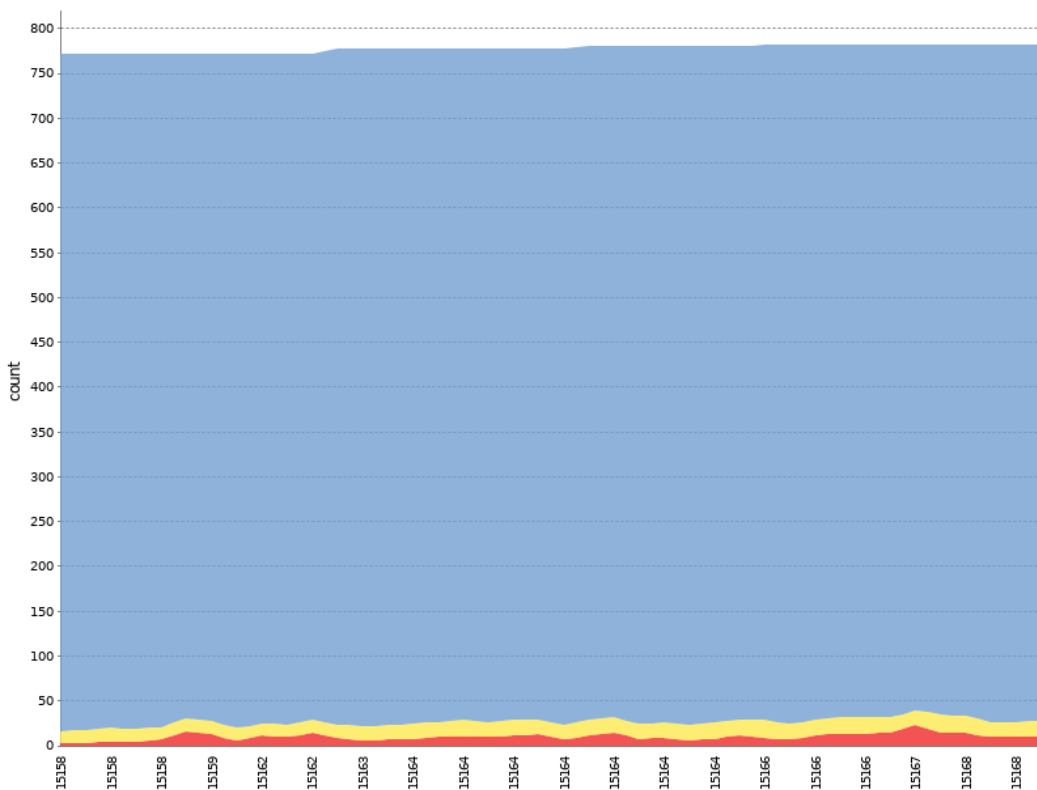
- Übersetzungen (doppelte Anführungszeichen): wir fixen Fehler
- Interne Erweiterungen (offizielle Plugins, Kartenstile, Vorlagen im JOSM-Wiki): wir fixen Fehler
- Externe Erweiterungen (oft auf GitHub): wir melden Fehler, manchmal Patches, sonst Blacklist

Travis CI / AppVeyor: Linux, macOS, Windows

# Hintergründe: tägliche Prüfung

≈800 Quellen werden täglich geprüft

Undankbare Arbeit: Fehler an Betreiber melden



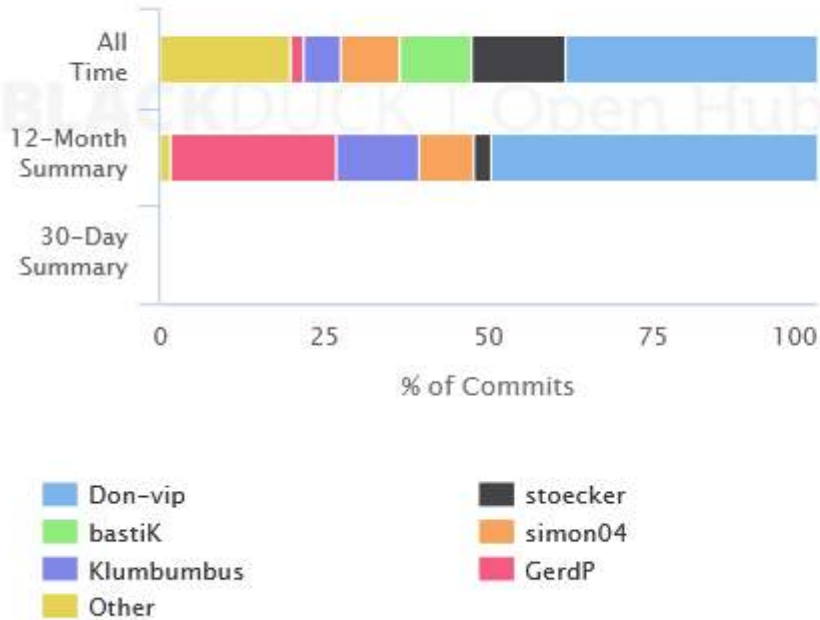


JOSM

### 3. Statistiken

# Statistiken: Beitragende [2007-2019]

## Commits by Top Contributors



## Number of Contributors



# Statistiken: Code-Zeilen [2005-2019]

**2005-10:**

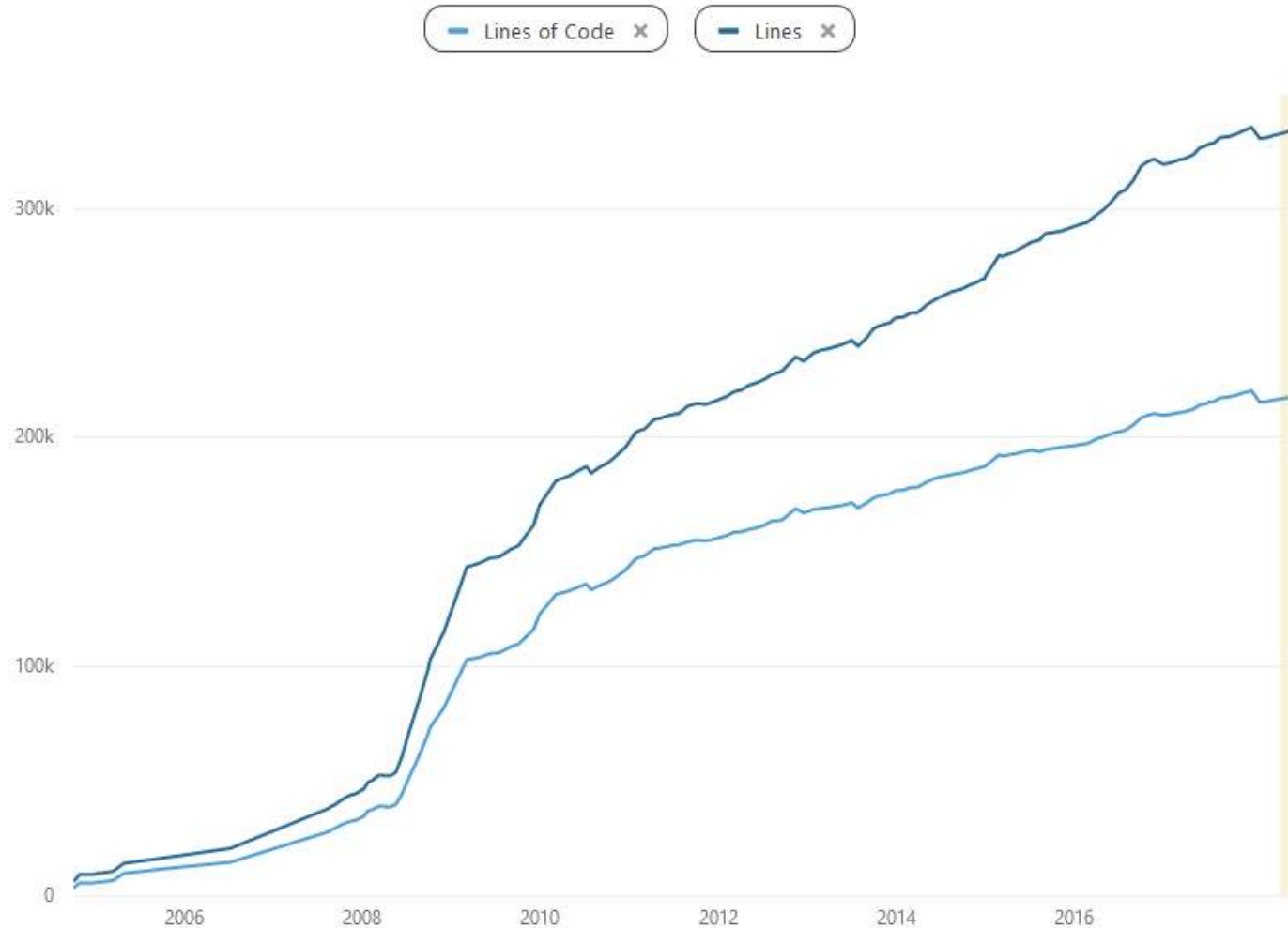
**5 912 Zeilen**

**3 205 Code-Zeilen**

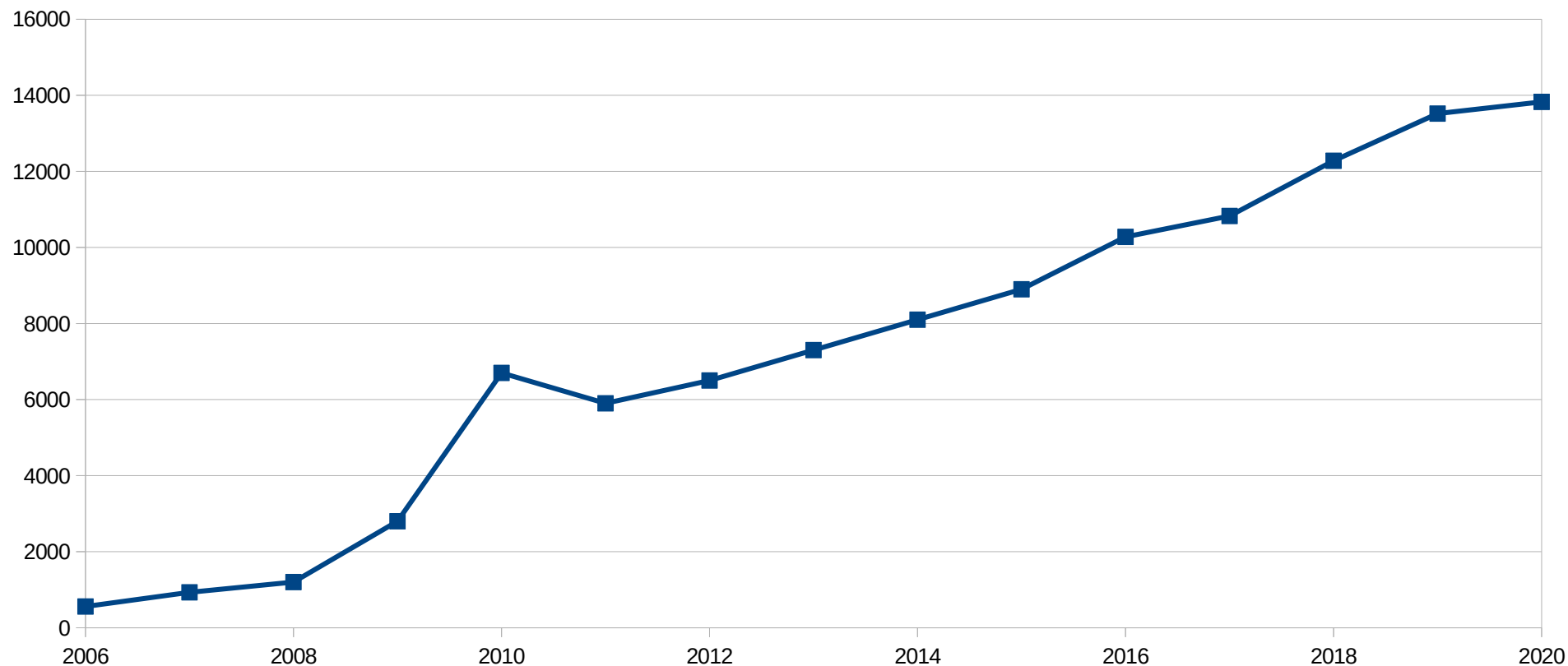
**2019-06:**

**333 751 Zeilen**

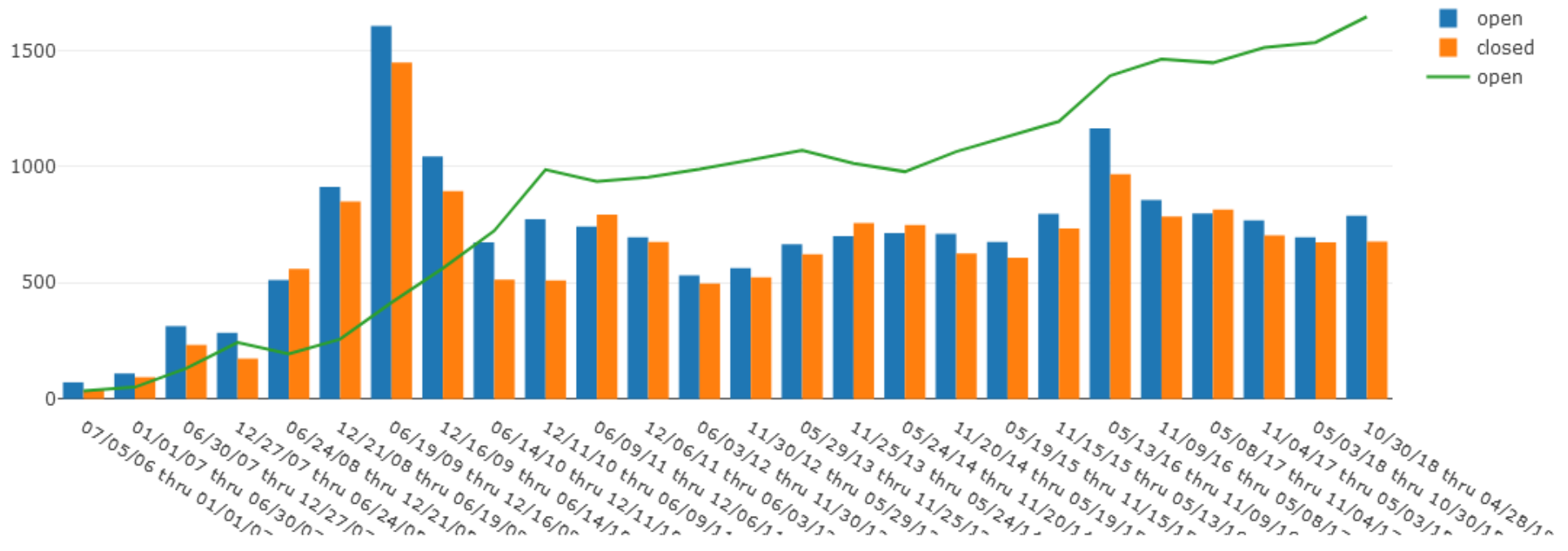
**217 526 Code-Zeilen**



# Statistiken: Größe der JAR-Datei (kB)

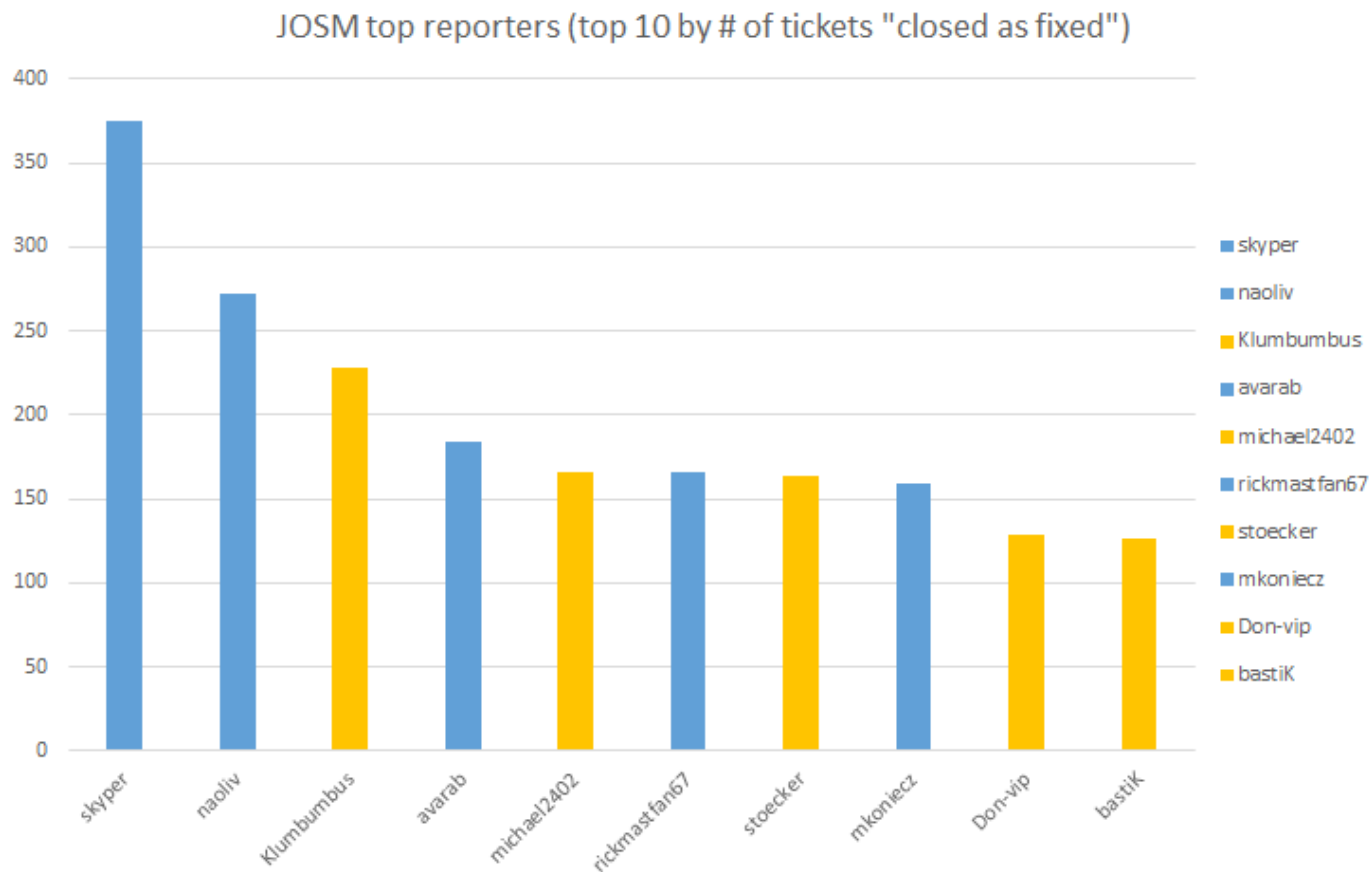


# Statistiken: Tickets [2007-2019/halbjährlich]

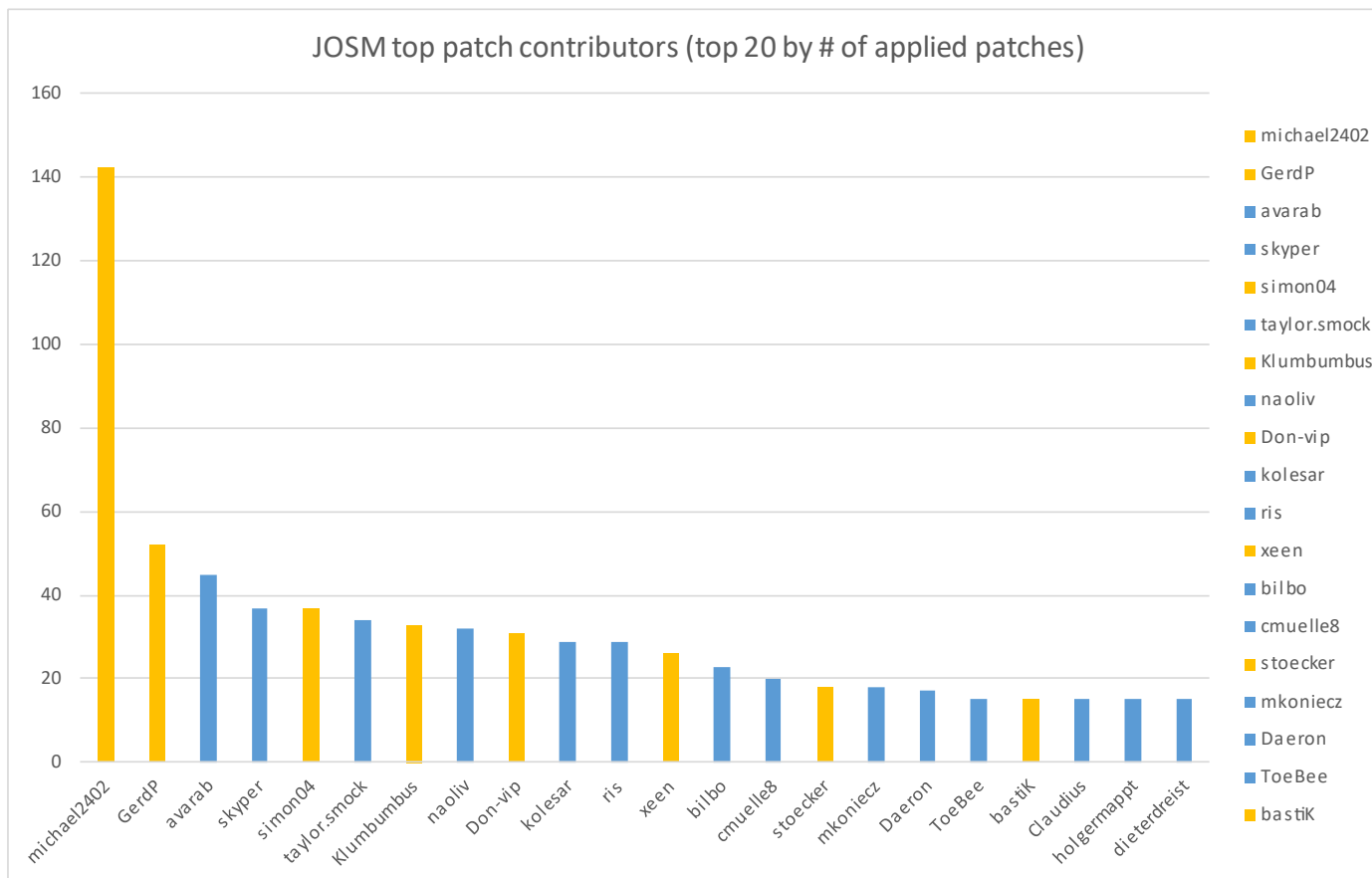




# Statistiken: Hall of Fame – Tickets

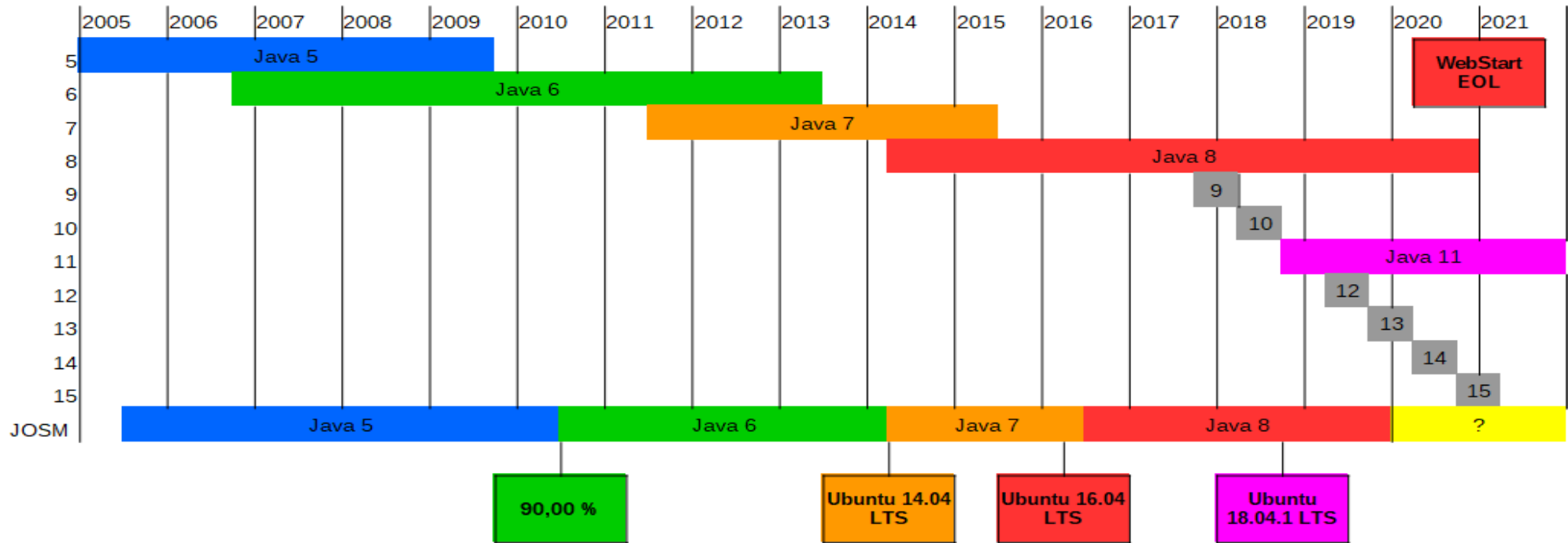


# Statistiken: Hall of Fame – Patches



# Statistiken: Java-Versionen

- JOSM: Migration auf neue Java-Version, wenn  $\approx 90\%$  der Benutzer die Version einsetzen
- 2× blockiert wegen Nicht-Verfügbarkeit von Java in Ubuntu LTS
- Aktuelle Migration erfordert viel Arbeit durch tiefgreifende Änderungen an Java-Governance





JOSM

4. Was passiert gerade?

# Modernisierung

Neuer Server: **erledigt** – Danke an FOSSGIS & OSM-FR

SVN → Git

Verteile Repositories → Zentralisierung auf eigenem GitLab

SVN:external → Ivy

Launchpad → Transifex

Ant → Maven/Gradle

PNG → SVG

(Hack-Weekend 2018)

Ticket ▲	Résumé
#6887	GitHub out of date
#8645	Migrate translation to www.transifex.com
#15229	modular structure for JOSM core
#16857	Set up gitlab
#16858	Moving jmapviewer to a separate repository
#16859	Tagging nice GSOC tickets
#16860	[PATCH] Remove svn:external for jmapviewer and use Apache Ivy to download jar
#16866	Remove getopt
#16867	Define list of official supported plugins
#16869	Unify preferences API
#16870	JOSM versioning
#16871	Infrastructure migration
#16872	Serialize imagery preferences to string containing XML conformant to maps.xsd
#16944	svn -> git migration script

# Modularisierung

**JOSM ist ein großer Monolith (trotz Plugin-System)**

**In Arbeit: Modularisierung der Kernkomponenten**

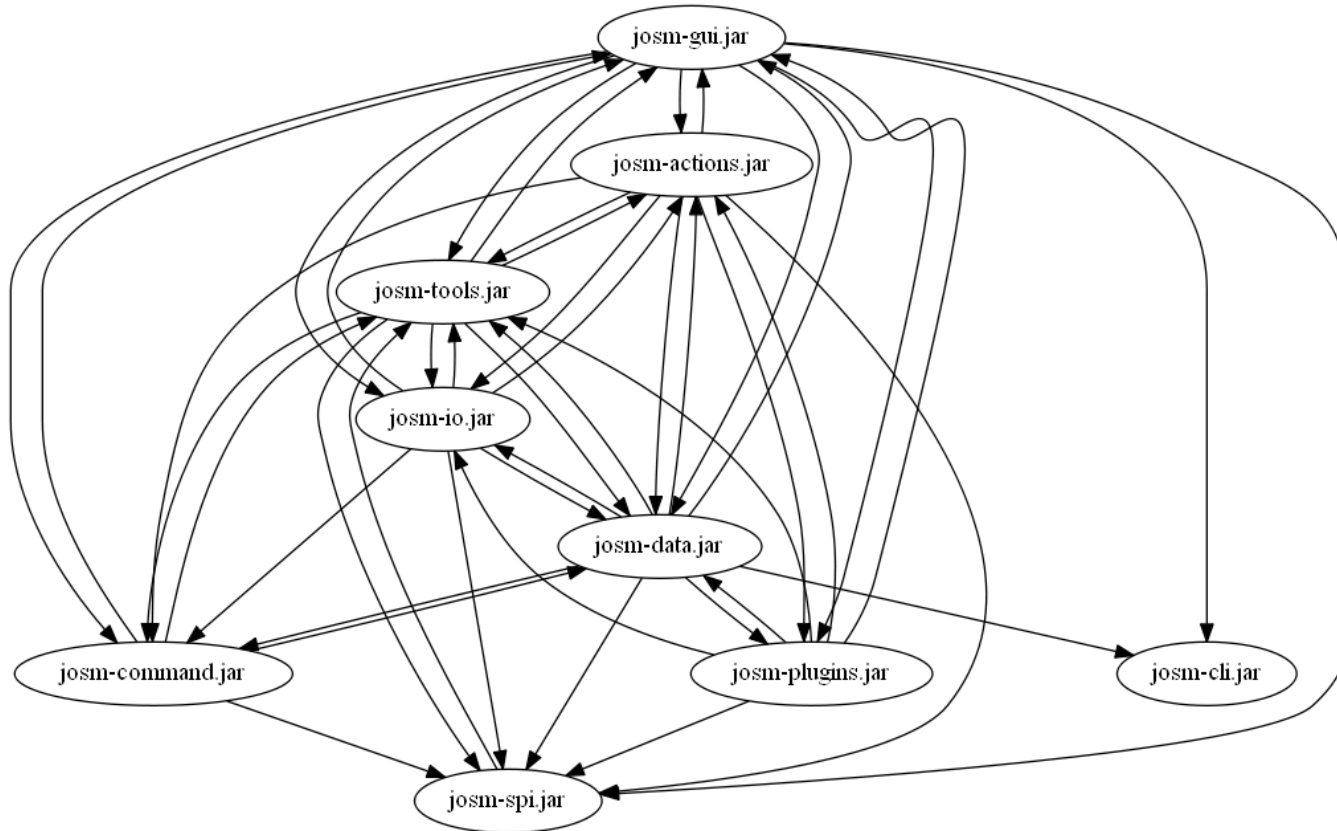
**Viel Arbeit (mehrere Jahre)**

**Inspiziert durch Java 9 (Jigsaw-Projekt)**

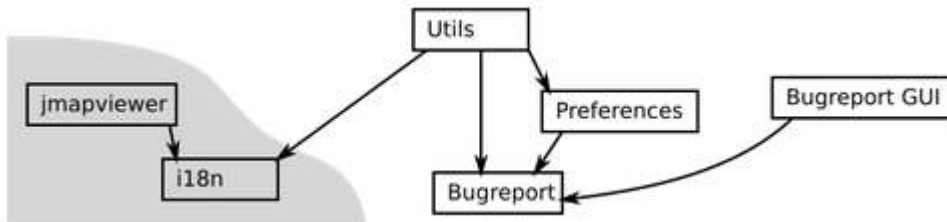
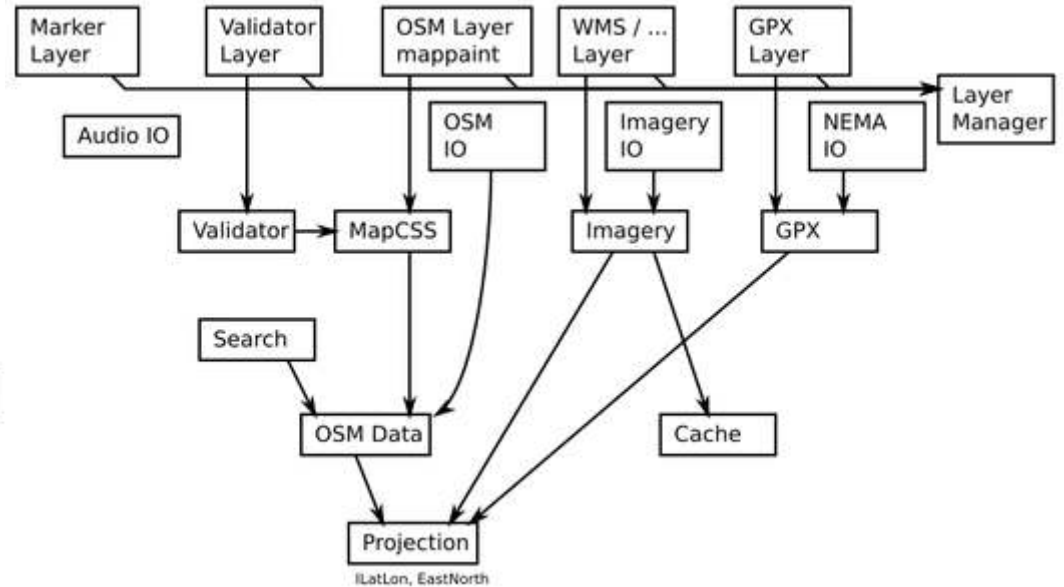
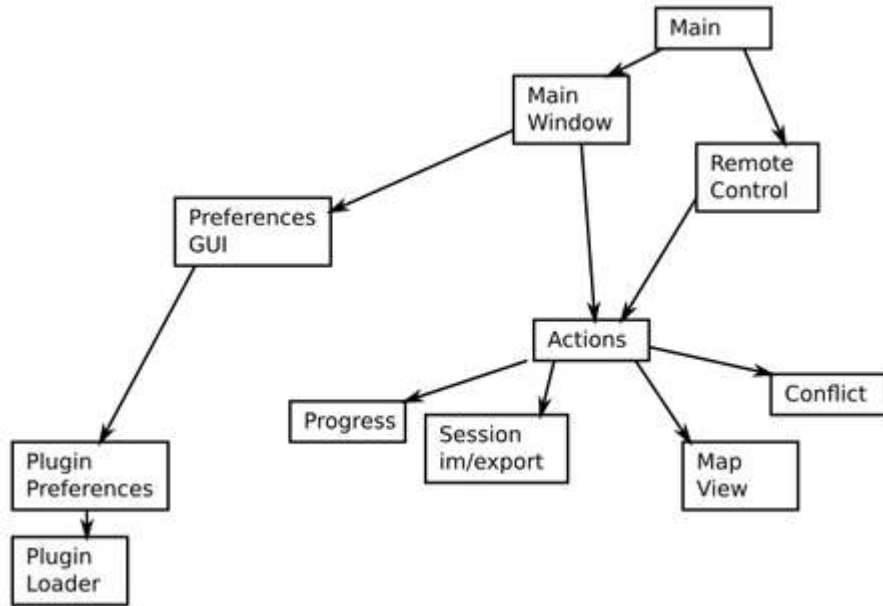
**→ Bessere Wartbarkeit und Wiederverwendbarkeit**

**→ <https://josm.openstreetmap.de/ticket/15229>**

# Modularisierung: der Stand heute



# Modularisierung: unser Ziel





# Entwicklung: Java 11 und weiter

**Große Veränderungen in Java-Governance (Oracle / OpenJDK)**

**WebStart von Oracle aufgegeben und **nicht Open-Source!****

**Java-8-Support endet mit 2020 (Windows/Mac)**

**Optionen:**

**AdoptOpenJDK + IcedTea-Web = OpenWebStart**

**Java-11-Migration + jlink: eigenständiges Image**

**Windows Store + App Store?**

# Links und Kontakt

- <https://josm.openstreetmap.de>
- <https://en.wikipedia.org/wiki/JOSM>
- <https://wiki.openstreetmap.org/wiki/JOSM>
- <https://github.com/JOSM>
- #josm / OFTC
- [josm-dev@openstreetmap.org](mailto:josm-dev@openstreetmap.org)
- @josmeditor
- Folien (CC BY-SA 4.0):  
[https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:JOSM\\_presentations](https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:JOSM_presentations)

