



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Landestopografie swisstopo

wissen wohin
savoir où
sapere dove
knowing where

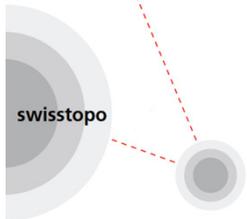
Einsatz von QGIS / KADAS Albireo in der Schweizer Armee

QGIS Anwendertreffen Olten 2018

Montag d.18.06.2018

Frank Gottsmann

swisstopo, Koordinationsstelle Geoinformation (KOGIS)





Ausgangslage – Entwicklung des Bedarfs



Bundesamt für Landestopografie swisstopo

Einsatz von QGIS / KADAS Albireo in der Schweizer Armee
QGIS Anwendertreffen 2018 - Olten



Ausgangslage – Entwicklung des Bedarfs



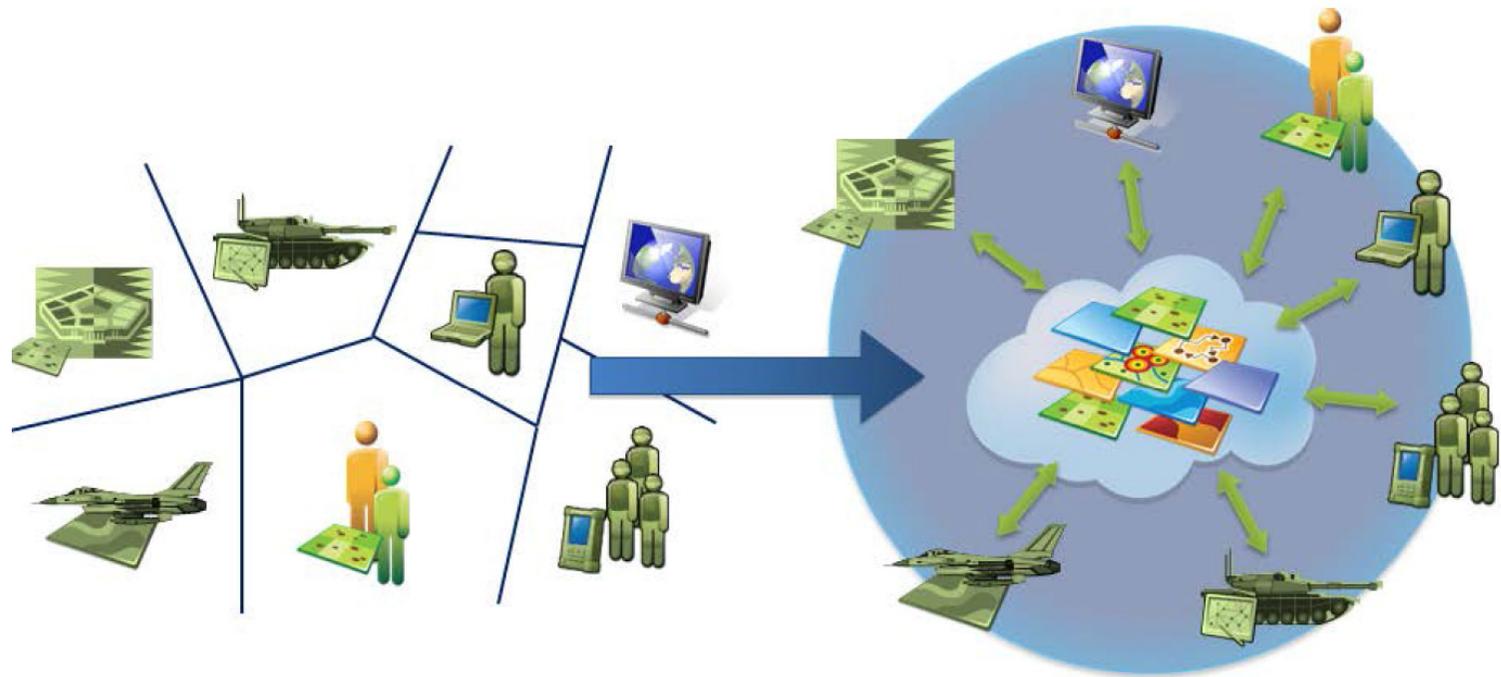
Bundesamt für Landestopografie swisstopo

Einsatz von QGIS / KADAS Albireo in der Schweizer Armee
QGIS Anwendertreffen 2018 - Olten



Ziele

Die **MGDI** ist ein **System** von **organisatorischen** Massnahmen, **institutionellen** Einrichtungen, **Technologien**, **Daten** und **Personen**, die den gemeinsamen **Austausch** und die effiziente **Nutzung geografischer Informationen** in der Armee und deren Verwaltungseinheiten ermöglichen.



Operating off the same map!



Projektinformationen - Synergien

Militärische Geodaten-Infrastruktur MGDI

Bundes Geodaten-Infrastruktur BGDI

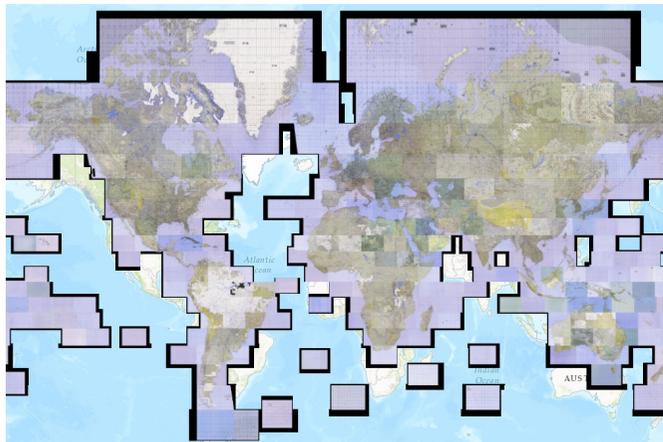


Was sind die Unterschiede von MGDI und BGDI?

Die MGDI basiert zu einem Grossteil auf der BGDI

Die MGDI umfasst
zusätzlich:

- Klassifizierte Daten
- Ausländische Daten
- Offline Daten
- Organisationelle Abläufe
- Technische Komponenten





Projektinformationen - Rolle swisstopo

swisstopo als Geoinformatik Leistungserbringer beim Bund innerhalb der MGD I tätig (Technische Projektleitung, Entwicklung, Teilhosting, Geodatenmanagement, ...)





Themenportal «Topic» Verteidigung map.vtg.admin.ch – map.geo.admin.ch

öffentlich, kostengünstig, pragmatisch, benutzerfreundlich, mobile,

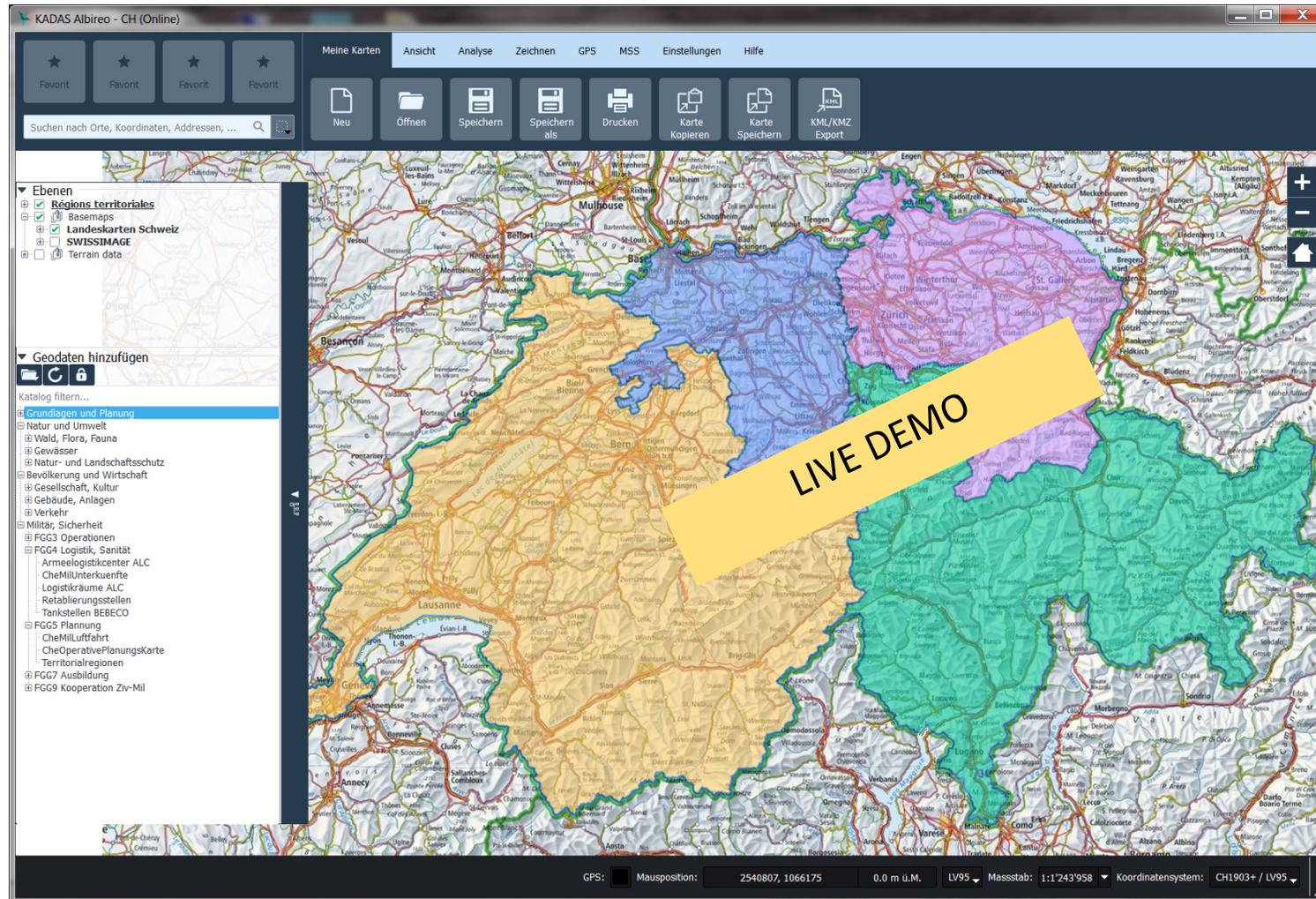


Bundesamt für Landestopografie swisstopo

Einsatz von QGIS / KADAS Albireo in der Schweizer Armee
QGIS Anwendertreffen 2018 - Olten



Kurzvorstellung KADAS Albireo

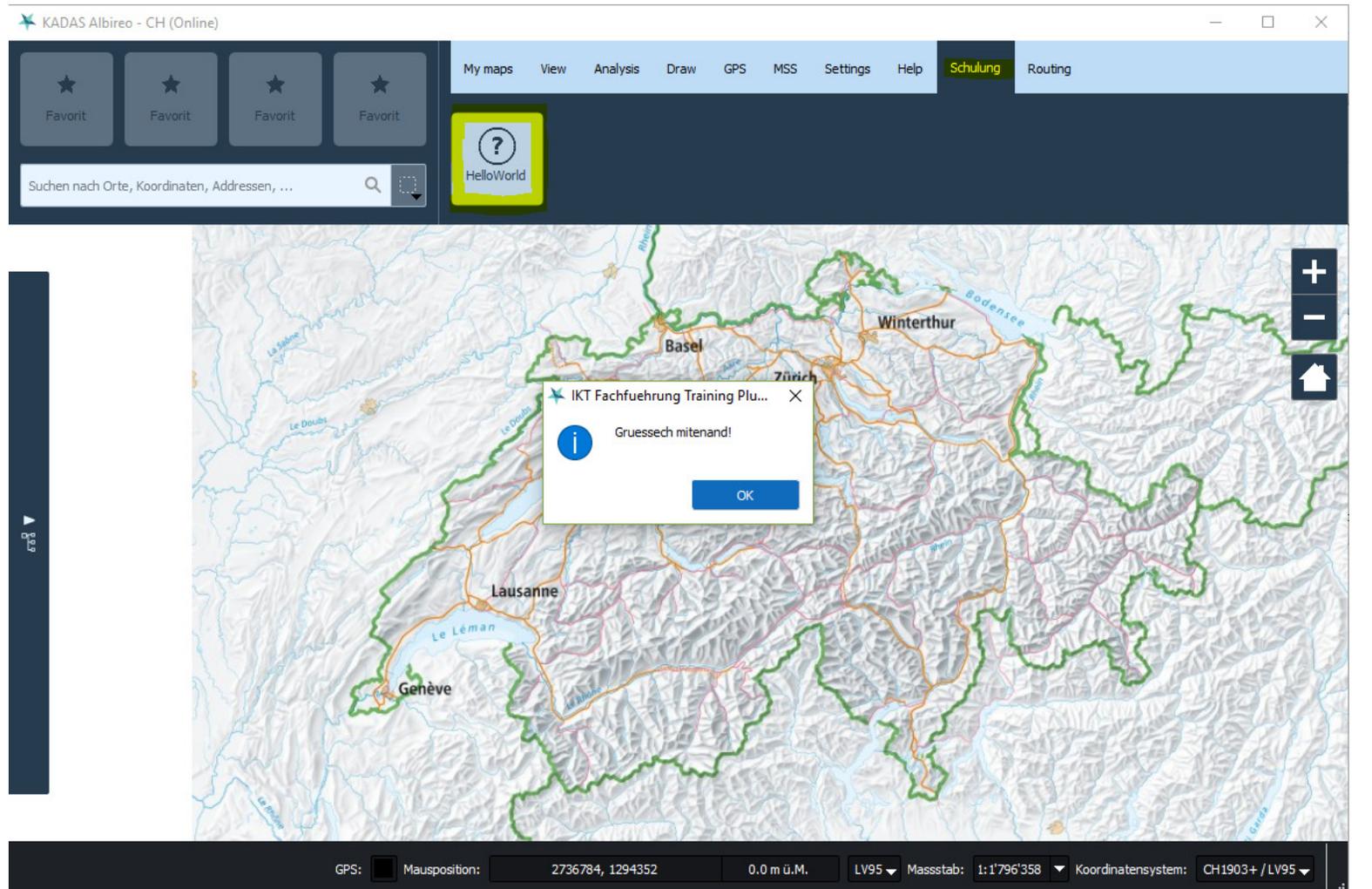


Bundesamt für Landestopografie swisstopo

Einsatz von QGIS / KADAS Albireo in der Schweizer Armee
QGIS Anwendertreffen 2018 - Olten



Erweiterungen – Plugin



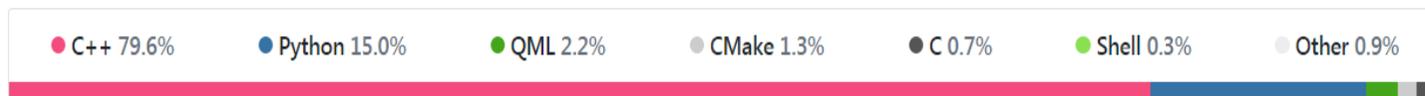
Bundesamt für Landestopografie swisstopo

Einsatz von QGIS / KADAS Albireo in der Schweizer Armee
QGIS Anwendertreffen 2018 - Olten



GITHUB - Codemanagement

- Quellcode steht auf GitHub:
- <https://github.com/sourcepole/kadas-albireo>
- Wird von der Firma Sourcepole AG gepflegt
- Code ist jederzeit zugänglich, kann heruntergeladen werden
- Neue Entwicklungen können mit den gewöhnlichen Pull Requests / Branch hochgeladen werden.
- Programmiersprachen:





KADAS – Projekt Build



- Entwicklungsumgebung Linux.
- Zielplattform ist Windows (Linux auch).
- Cross-Compiling mit Mingw Compilers.
- Problem: ALLE Dependencies müssen kompiliert werden.
- Lösung: Docker Image die alle diese Dependencies Enthält





KADAS Albireo – Mitwirken / Beitragen

- Neue Beiträge/Entwicklungen sind im Projekt willkommen
- Eine saubere Integration braucht eine Abmachung mit dem Projekt Steuerungskomitee
- Die Kdo Op steuert den Software Lebenszyklus



Erste Lehren - Öffentlichkeit

- Gewisse militärische Informationen (nicht klassifizierte) können durchaus öffentlich gemacht werden
- Gewisse militärische Informationen sind durchaus für die Öffentlichkeit (Bürger) nützlich (nicht nur für die Miliz!)





Erste Lehren - Open Source

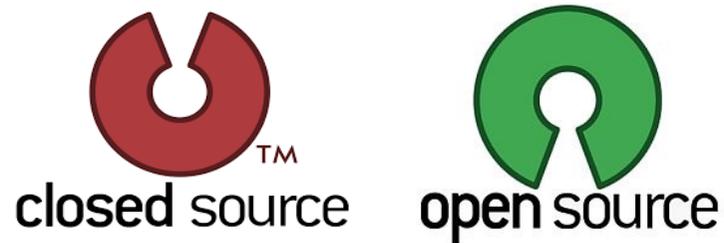
- Open Source ist möglich auch bei Rüstungsprojekten!
- Die Akzeptanz für Open Source Lösungen steigt innerhalb des Bundesverwaltung, im Rüstungsbereich bleibt man jedoch noch sehr zurückhaltend (z.B. «code source sharing»).





Lehren - Open Source - Copyleft

- Technische Komponenten unter Copyleft und Copyright können nebeneinander eingesetzt werden

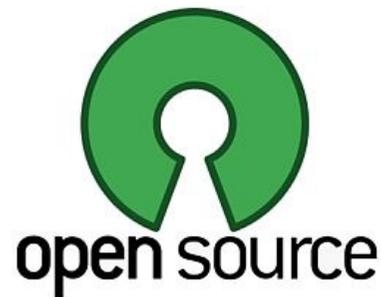




Lehren - Open Source



- Geringere Entwicklungskosten Kosten
- Keine Lizenzkosten
- Weniger Abhängigkeiten mit der Industrie
- Hohe Flexibilität
- Optimale Voraussetzungen für Betrieb und Weiterentwicklung
- Zusammenspiel Open Source und Closed Source ist möglich





Lehren - Open Source

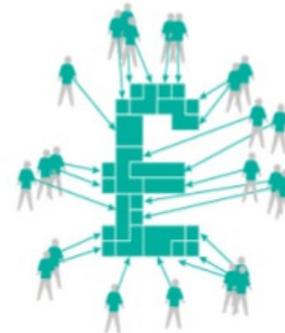


- Bund / Armee profitieren von bereits erfolgten Entwicklungen der «Community»
- Bund / Armee profitieren von Weiterentwicklungen der «Community»
- Open Source ist oftmals auch mit neuen Finanzierungsmodellen verbunden («Crowdfunding»)

TRADITIONAL FUNDING
Large amounts from one,
or a few, sources



CROWDFUNDING
Many small sums from
a large group of individuals



Bundesamt für Landestopografie swisstopo

Einsatz von QGIS / KADAS Albireo in der Schweizer Armee
QGIS Anwendertreffen 2018 - Olten



Fazit

- Maximale Nutzung der Synergien zwischen zivilen und militärischen Komponenten
- Neuerungen und gewisse Trends der IT-Branche (z.B. Open Source, Agile «SCRUM» Projektmethodik, ...) bringen auch im Verteidigungs- und Rüstungsumfeld durchaus einen Mehrwert.





Partner

Mil Geo Info Dienst V

GeoSupport.OP@vtg.admin.ch

Swisstopo:

<https://www.swisstopo.ch>



Ressourcen

KADAS Albireo repo:

<https://github.com/sourcepole/kadas-albireo>

<https://github.com/ltbam/KADAS-Albireo-Training>

KADAS Albireo technical infos (conf, dev, build):

http://pkg.sourcepole.ch/vbs/kadas_technical.pdf

LMS Training:

<https://www.lmsvbs.admin.ch/lmsvbssui/Catalog.aspx?language=de-CH&forceReload=y&command=description&id=36598&parentId=22318>

Qgis - PyQGis:

<https://github.com/qgis/QGIS>

<https://plugins.qgis.org/plugins/>

http://docs.qgis.org/2.14/de/docs/pyqgis_developer_cookbook/

QT5:

<http://doc.qt.io/qt-5>



Danke für Ihre Aufmerksamkeit

