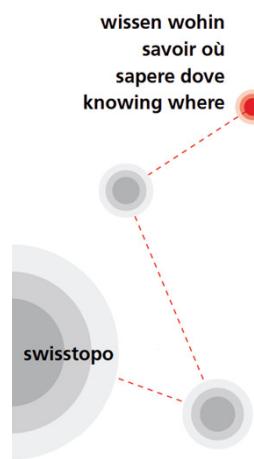




Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Landestopografie swisstopo



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



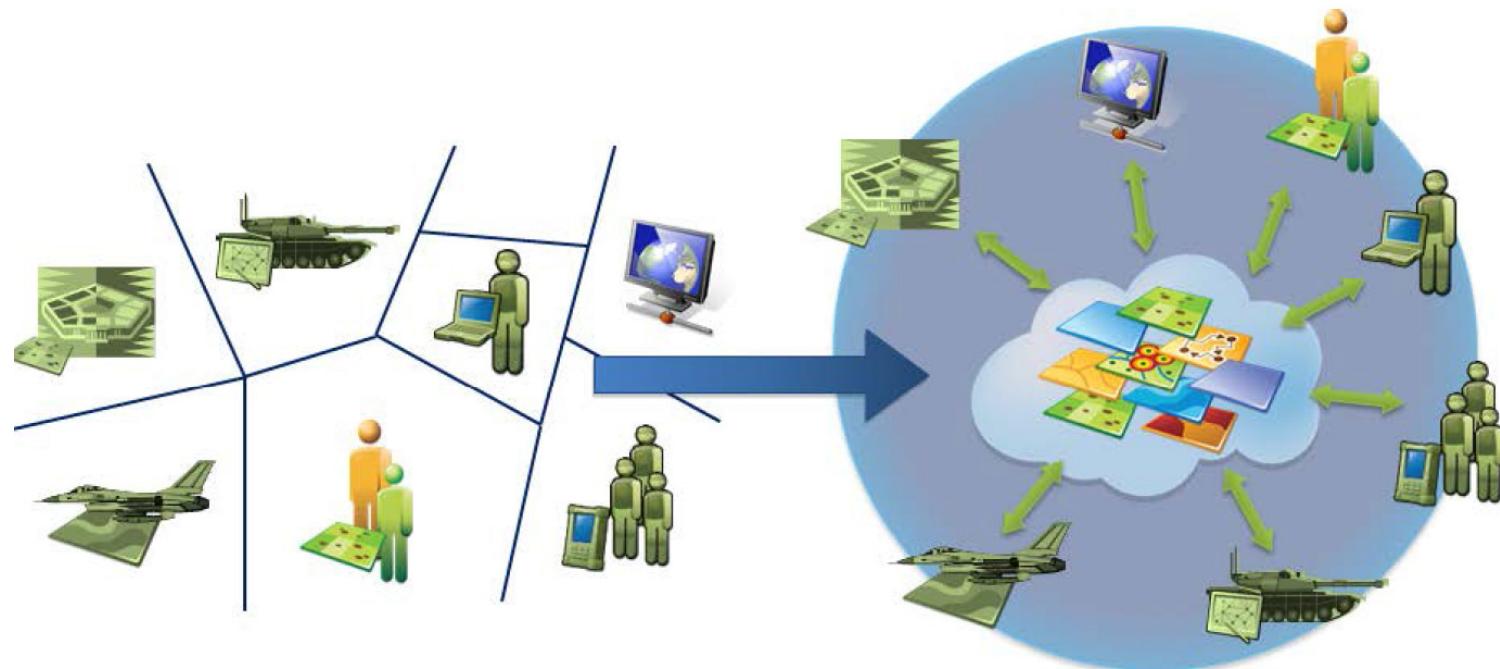
Ausgangslage – Entwicklung des Bedarfs





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

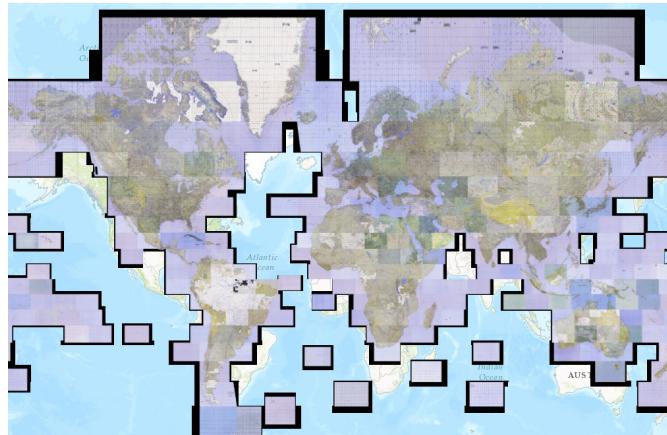
Bundes Geodaten-Infrastruktur BGDI



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 MGDI tätig (Technische Projektleitung, Entwicklung, Teilhosting, Geodatenmanagement, ...)

Geoinformatik LE swisstopo

IKT Leistungserbringer
BIT

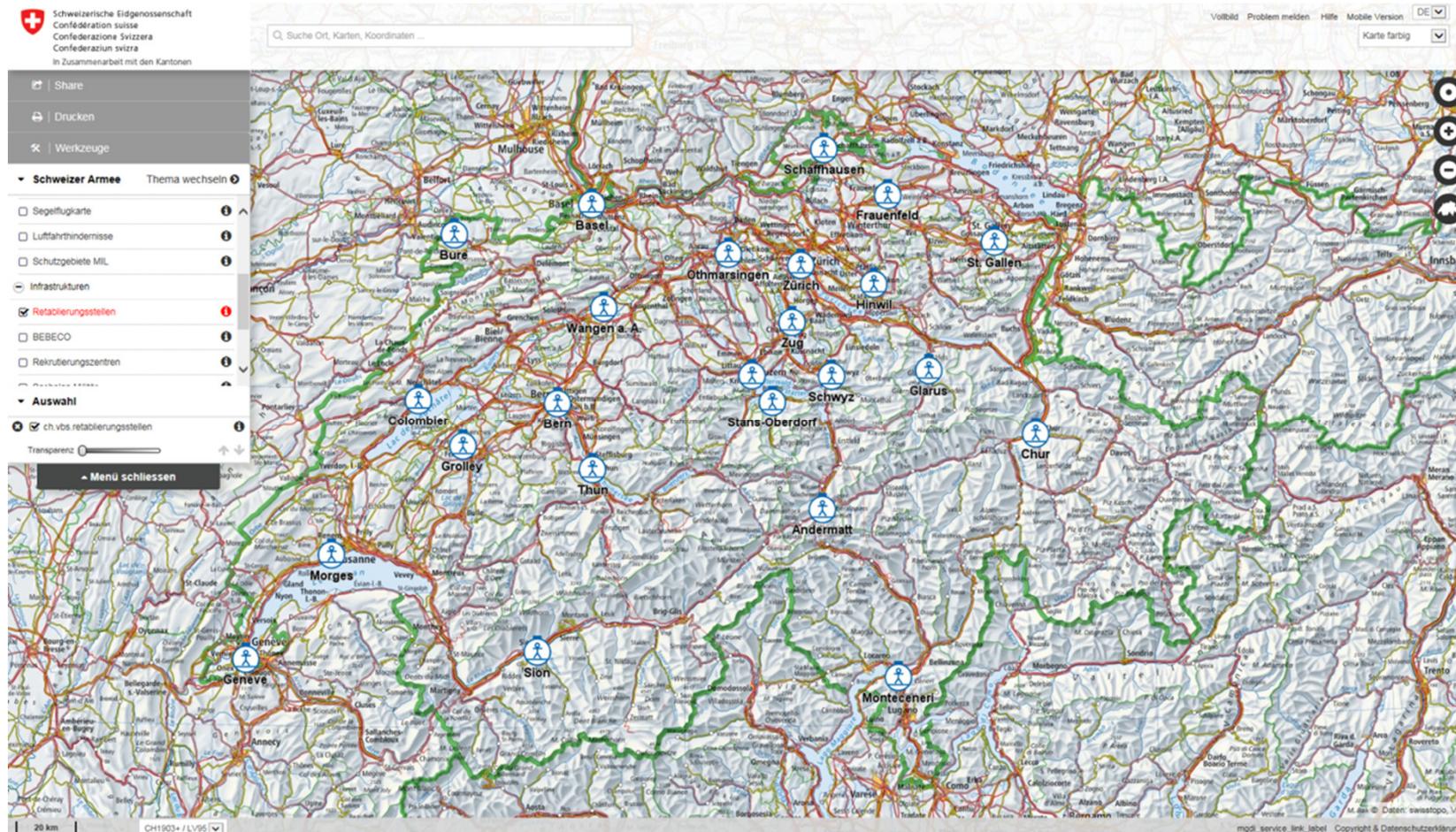
IKT Leistungserbringer
FUB

Amazon
Web Services



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

öffentlich, kostengünstig, pragmatisch, benutzerfreundlich, mobile,

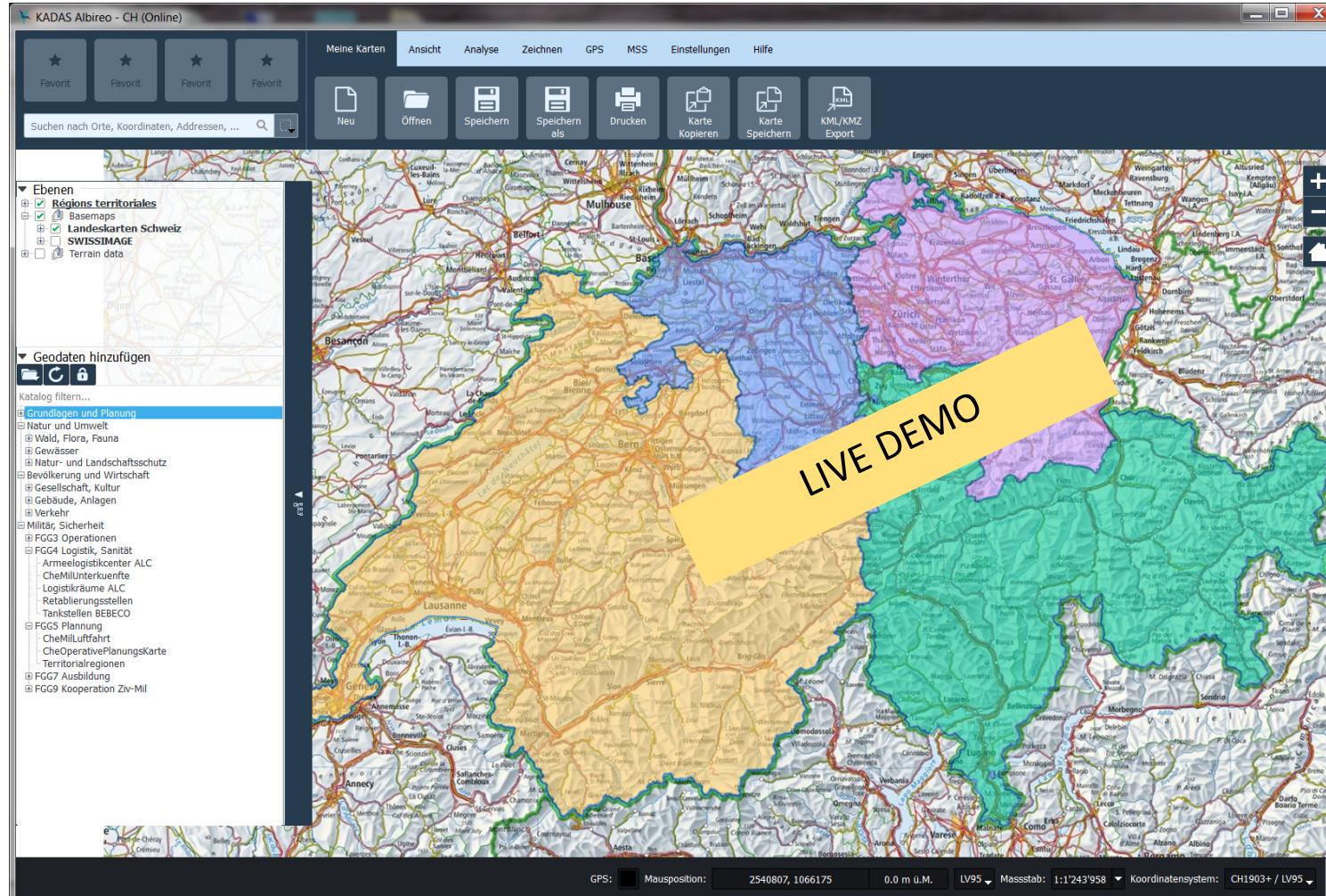


Bundesamt für Landestopografie swisstopo

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



Kurzvorstellung KADAS Albireo

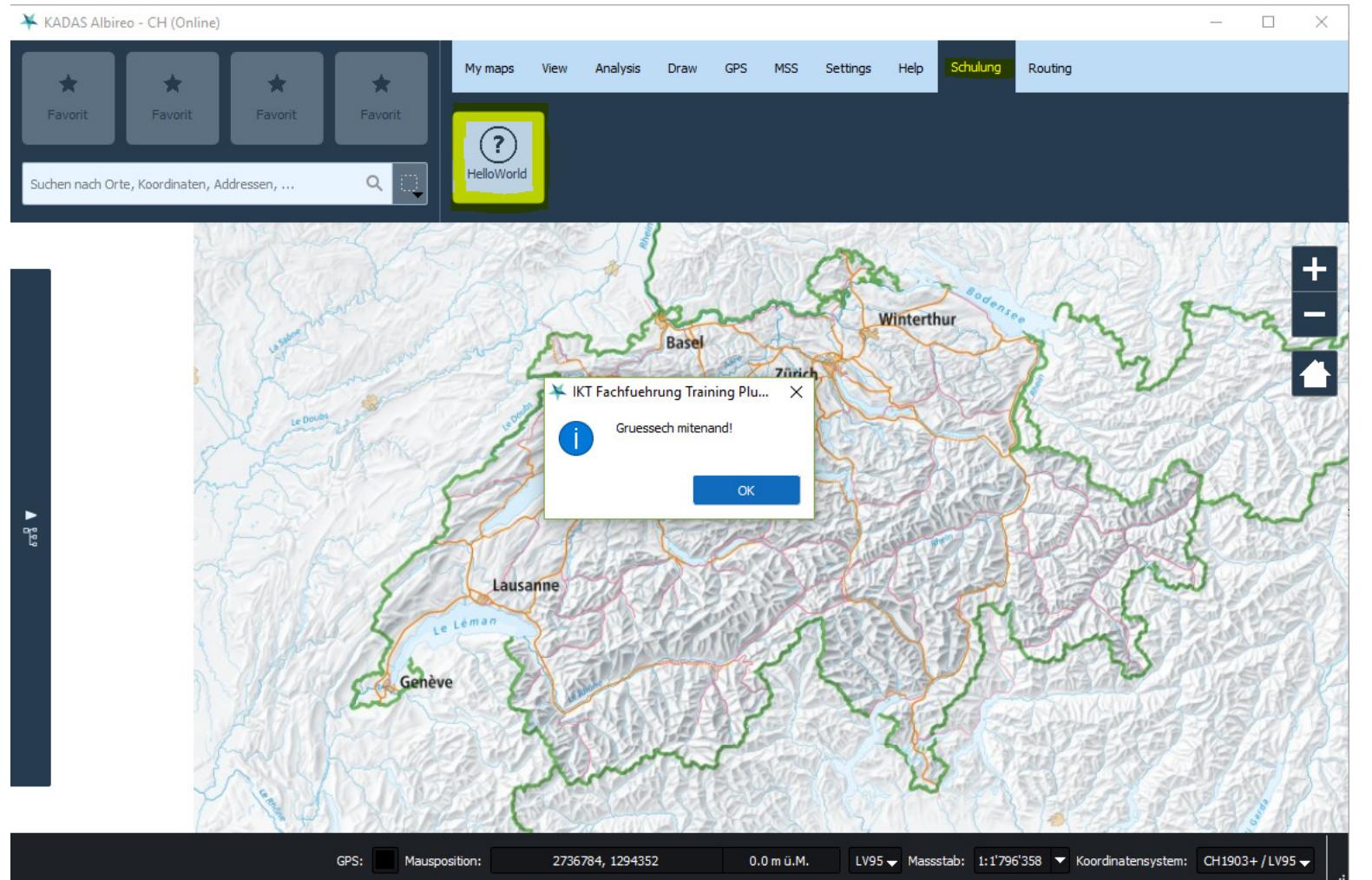


Bundesamt für Landestopografie swisstopo

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



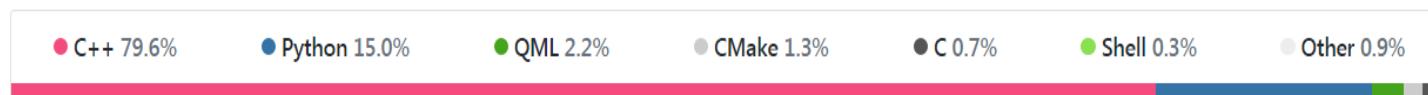
Erweiterungen – Plugin





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 / Beitreagen

- 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

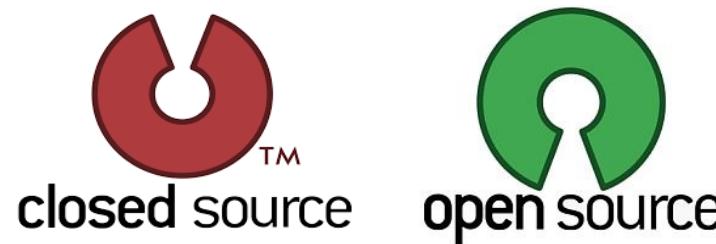
- Open Source ist möglich auch bei Rüstungsprojekten!
- Die Akzeptanz für Open Source Lösungen steigt innerhalb des Bundesverwaltung, im Rüstungsbereich bleibt man jedoch noch sehr zurückhaltend (z.B. «code source sharing»).





Lehren - Open Source - Copyleft

- Technische Komponenten unter Copyleft und Copyright können nebeneinander eingesetzt werden

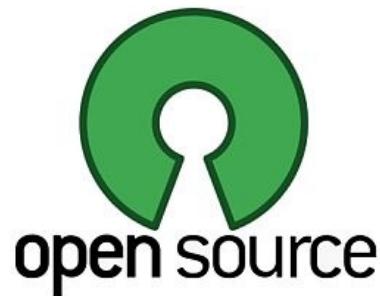




Lehren - Open Source



- 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



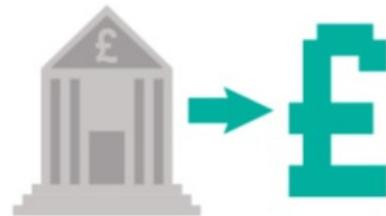


Lehren - Open Source

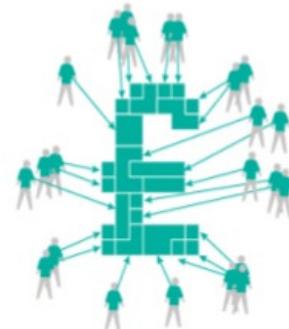


- Bund / Armee profitieren von bereits erfolgten Entwicklungen der «Community»
- Bund / Armee profitieren von Weiterentwicklungen der «Community»
- Open Source ist oftmals auch mit neuen Finanzierungsmodellen verbunden («Crowdfunding»)

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



CROWDFUNDING
Many small sums from
a large group of individuals





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/lbam/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

