

2013 Esri Europe, Middle East and Africa User Conference
 October 23-25, 2013 | Munich, Germany

Karten aus Webapplikationen in hoher Qualität drucken: eine SOE Lösung



Stefan Schlaefli, Christoph Hoesli
 GIS Kanton Luzern



Agenda

- § Kontext: Geoportal Kanton Luzern
- § ESRI Produkte
- § Anforderungen an Druckdienst
- § Umsetzung und Architektur
- § Highlights
- § Demo

Geoportal Kanton Luzern

§ Webangebote

- § öffentliche, thematisch organisierte Onlinekarten
- § spezialisierte Fachanwendungen

§ GIS Infrastruktur

- § ArcGIS Server Technologie
- § ESRI Javascript API

§ Druckdienst

- § Universell für Geoportal Anwendungen einsetzbar

Themenbereich: Raumentwicklung, Wirtschaftsentwicklung



Themenbereich: Umwelt und Energie



Themenbereich: Landwirtschaft und Wald



Themenbereich: Verkehr und Infrastruktur



www.geoportal.lu.ch/

ESRI Produkte

§ [PrintingTools Service](#)

- + Eigene Layouts
- + [ExportWebMap Spezifikation](#) umfangreich
- Keine Erweiterung möglich
- Kein vektorieller Druck

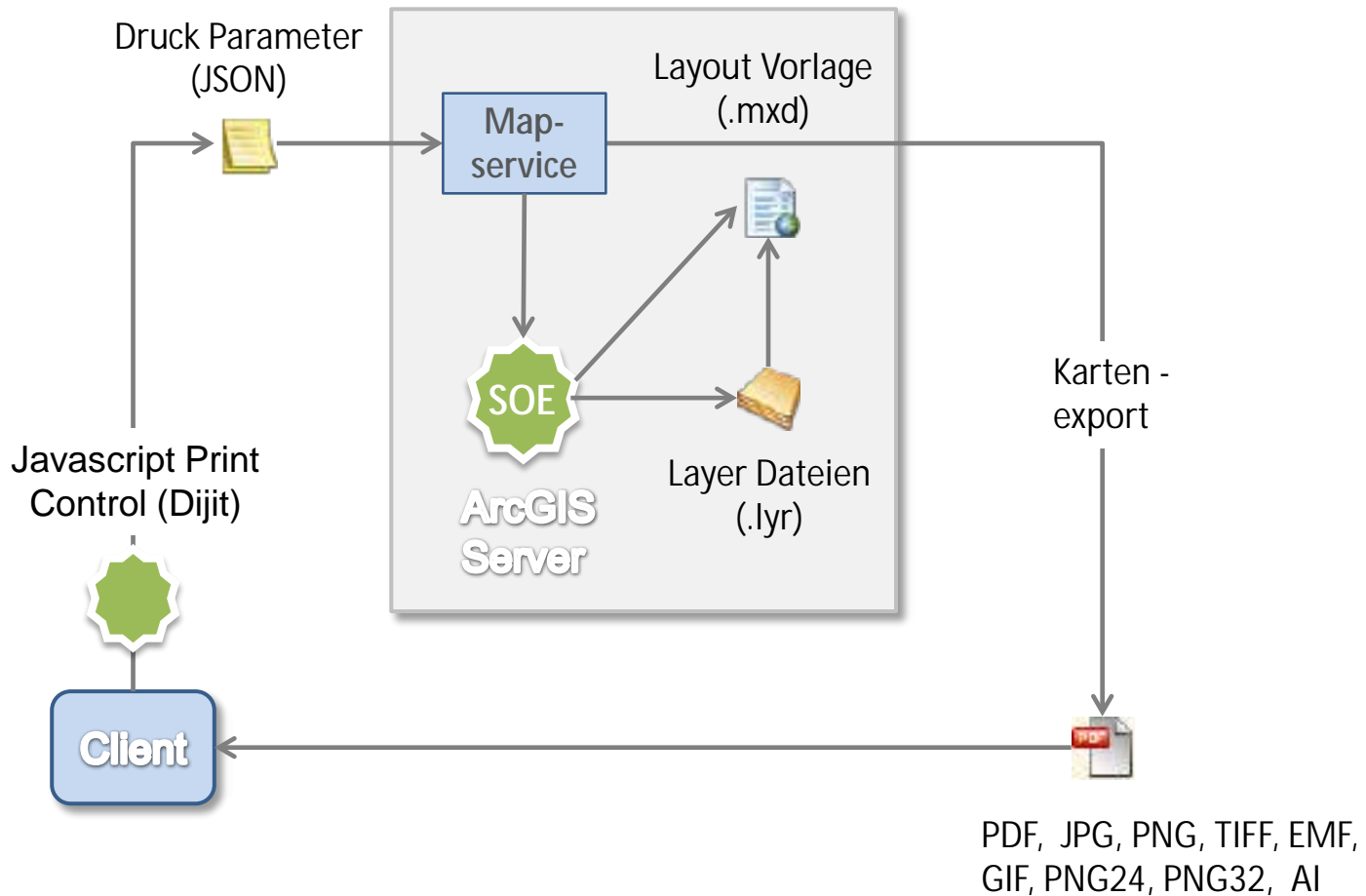
§ [Erweiterte Druckfunktionen](#) mit [Python](#)

- § Als Geoprocessing Service
- + Funktionalität erweiterbar
- + Mapbooks
- + Vektorieller Druck (eingeschränkt)
- Gebunden an ExportWebMap Spezifikation
- Overhead durch Python Interpreter

Anforderungen

- § Vektorieller Export
- § Hohe Geschwindigkeit
- § Unterstützung verschiedener Bildformate
- § Layout Vorlagen
- § WMS Unterstützung
- § Absicherung der verwendeten Kartendienste
- § Mehrseitige Reports
- § Redlining / Client Side Graphics
- § Vollständige Abbildung des Kartenzustandes

Architektur



Karten aus Webapplikationen in hoher Qualität drucken: eine SOE Lösung

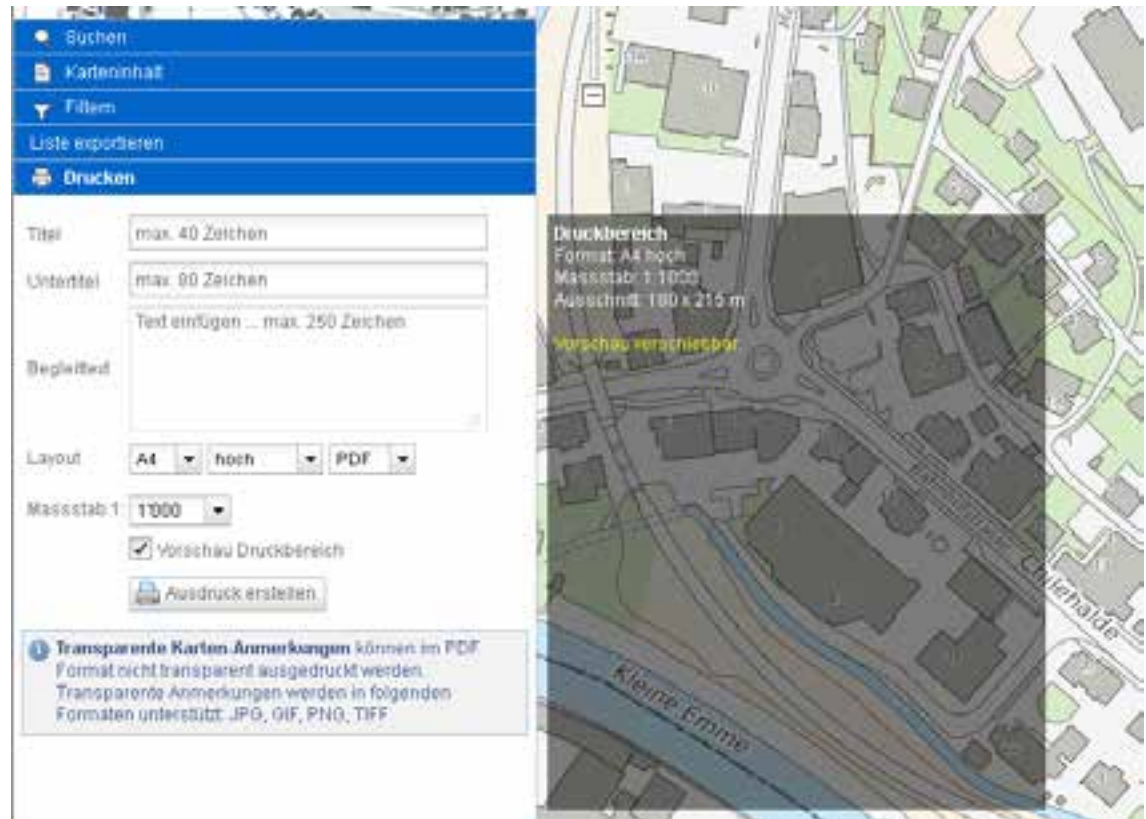
Server

Druckdienst als Server Object Extension (SOE)

1. Empfängt parametrisierten Druckauftrag
2. Erzeugt ein MXD Kartenobjekt
3. Lädt Layer via .lyr Dateien
4. Appliziert gewähltes Layout aus Vorlage
5. Stellt Kartenzustand des Anwenders her
6. Exportiert in gewünschtes Format
7. Liefert URL der exportierten Datei zurück

Client

- § User Interface des Druckdienstes
- § Druckoptionen
- § Aufnahme des Kartenzustandes
- § Aufruf des Druckdienstes
- § Empfang des Druckresultats



Client Konfiguration

- § Druckdienst kann an Anwendungen angepasst werden
- § Konfiguration im JSON Format
- § Konfigurations-Parameter:
 - § Layout Vorlagen
 - § Ausgabeformate
 - § Auflösung pro Massstabsebene
 - § Kartenrandangaben

Highlights

- § Sehr performant
- § Vektorieller Druck
- § Beliebig erweiterbar
- § Druckvorschau



Ausblick

- > Konfigurierbare Reports
- > Export von Attributtabelle



J

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit

Anhang

Entscheidungshilfe

	PrintingTools	Python	SOE
Zusätzliche Parameter	x	eingeschränkt	✓
Vektorieller Druck	x	für geringe Anzahl Layer	✓
Schnelle Realisierung	✓	✓	x
Programmierkenntnisse	keine	je nach Umsetzung	Voraussetzung