

Optionales Modul

Visualisieren von Geodaten mit SVG



Kurscode	GIS_D_SVG
Termine	3 Mal pro Jahr
Kursdauer	3 Monate
Anrechnung	Wahlpflichtfach UNIGIS MSc, UNIGIS Professional, UNIGIS eXpress
Anmeldeschluss	jeweils 1 Woche vor Start
Wertigkeit (Credits)	6 ECTS
Modulsprache	Deutsch

Ihr Lernerfolg

SVG (Scalable Vector Graphics) bietet eine Möglichkeit, geographische Informationen in einem standardisierten und XML-basierten Vektorformat aufzubereiten und so einem breiten Publikum zugänglich zu machen. Das Modul versucht nicht einfach die Spezifikation von SVG abzuarbeiten, sondern zeigt eine Reihe von Einsatzmöglichkeiten dieses Standards im Bereich von Karten, Plänen und Businessgraphiken. Anhand meist kartographischer Beispiele werden sowohl SVG-Grundlagen vermittelt als auch Animationen und Interaktionen mittels Scripting beleuchtet. Jede Einheit behandelt eine eigene Fragestellung im Produktionsprozess und ist mit verschiedenen Fallbeispielen versehen. Am Ende des Moduls sind Sie in der Lage GIS-basierte Quellen und Desktop Mapping-Dateien in SVG zu konvertieren, das Format zu optimieren und Karten mit einer Benutzeroberfläche zu versehen. Der Ausblick ermöglicht das Abschätzen der Einsetzbarkeit im Umfeld wie amtlichen Institutionen und Firmen.

Folgende Lerneinheiten erwarten Sie im Modul

- Arbeitsumgebung, XML und der Texteditor
- Graphische Grundelemente und Koordinatensystem
- Das <path>-Element
- Transformationen und Koordinatensysteme
Flächen und Liniensignaturen
- Deklarative Animationen
- Export von SVG aus GIS und DTP
- Scripting
- Weitere DOM-Methoden
- Arbeiten mit dem SVG-DOM
- Neue Elemente kreieren
- Identifizieren und Device-Events
- Zoom und Pan
- Level-of-Detail (LOD)
- Abschlussaufgabe



Optionales Modul

Visualisieren von Geodaten mit SVG



Instructor/Author:
André M. Winter

winter@carto.net

Mag. André M. Winter studierte Kartographie an der Universität Wien. Den Abschluss des Studiums bildete eine Diplomarbeit zur client-seitigen Vektordarstellung Ende 2000. Anschließend war er zunächst Multimedia Manager beim kartographischen Verlag Freytag & Berndt, bevor er als Programmierer beim Tirol-Atlas arbeitete. Seit 2005 ist er Autor und selbstständiger Programmierer im Rahmen von Vectoreal.com und Carto.at. Er leitete bereits zahlreiche SVG-Workshops, auch auf internationaler Ebene.

Lehr- und Lernmethoden

Die Absolvierung des Moduls erfolgt im Modus eines betreuten Selbststudiums auf Basis angeleiteten explorativen Lernens. Es kommt ein Diskussionsforum zum Einsatz, dass vom Lehrbeauftragten regelmäßig auf Fragen kontrolliert wird. Theoretische Lerninhalte werden durch praxisnahe Übungsteile und multimediale Elemente ergänzt und veranschaulicht. Die Evaluierung dieser Online-Lehrveranstaltung kann ebenfalls gegen Ende der Modulbetreuungsphase durch die Studierenden durchgeführt werden und dient der Verbesserung von Materialien und der Lehr- und Lernpraxis.

Software und empfohlene Literatur

Lehrbuch <http://svg.carto.net/book> (Das Buch wird als Bestandteil des Moduls mitgeliefert)

Voraussetzungen

Umgang mit Texteditor, HTML- und JavaScript-Kenntnisse von Vorteil aber nicht erforderlich.

Leistungsfeststellung

Zur Leistungsfeststellung sind modulbezogene Aufgaben zu lösen und über die Lernplattform einzureichen. Neben den Aufgaben gibt es auch Übungen, die in unterschiedlichem Maße auf die Erfüllung eines Aufgabenziels vorbereiten und zum besseren Gesamtverständnis des Stoffes beitragen. Sie bilden eine optionale Lernkomponente und werden von Ihrem Modulbetreuer bei der Gesamtbewertung nicht berücksichtigt.

