

# Ansichtssache(n) – Generierte Weltbilder aus verschiedenen Standpunkten

**Abstract** Das Erstellen von Weltkarten mittels Kartenprojektionen wird durch gewisse Regeln bestimmt: Sie sind u.a. dafür verantwortlich, welches geografische Gebiet im Bildmittelpunkt abgebildet wird. Bei konventionellen Weltkarten orientiert sich die horizontale Bildmitte meist am Grosskreis Äquator. Der Bezug zwischen Kartenthema und Bildmittelpunkt wird so jedoch ausser Acht gelassen.

Hier setzt das Projekt *Ansichtssache(n)* ein: Das Projekt geht der ästhetischen Fragestellung nach, ob sich durch ein parametergebundenes und gezieltes Vorgehen unkonventionelle Weltkarten generieren lassen, die durch ein gesellschaftsrelevantes Kartenthema kontextualisiert werden können.

Im Projekt wird dafür eine Software entwickelt, die es erlaubt, Parameter der darstellenden Geometrie sowie der Kartengrafik in einem explorativen Prozess kontrolliert zu kombinieren, um die gewünschten Weltkarten zu generieren.

Creating world maps by means of map projection is determined by certain rules. These are also responsible for deciding which geographical region is to be displayed in the centre of the image. In conventional world maps, the horizontal centre of the image is usually oriented on the great circle of the equator. The relation between the topic of the map and the centre of the image is thus ignored.

Here we come to certain point(s) of view. This project pursues the aesthetic question as to whether, by means of a targeted approach, bound by specific parameters, one might generate unconventional world maps that can be contextualized by a socially relevant choice of topic for each map.

This project is developing a software program that allows us to combine both map graphics and parameters of descriptive geometry in a controlled, explorative process in order to generate the desired world maps.



Abb. 1: Analyse von Wandkarten im Schulunterricht. (Bild: Ernst Klett Verlag 2010)

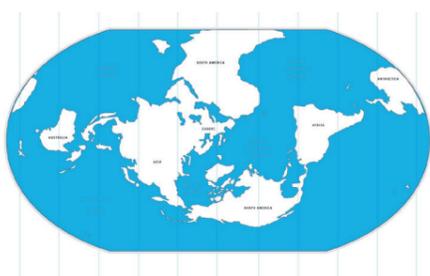


Abb. 2: Weltkarte mit Parameter der darstellenden Geometrie: Robinsonprojektion, geografisches Zentrum London; Parameter der Kartengrafik: Schrift: Univers | Outline: Black 0.5 Pt. | Wassermasse: Blau.

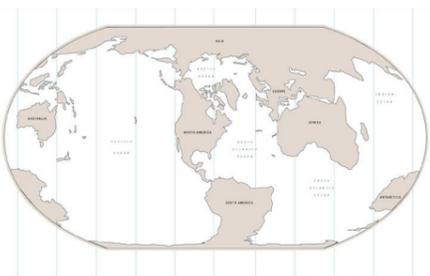


Abb. 3: Weltkarte mit Parameter der darstellenden Geometrie: Robinsonprojektion, geografisches Zentrum Virginia; Parameter der Kartengrafik: Schrift: Univers | Outline: Black 0.5 Pt. | Landmasse: Beige.

## Ausgangslage

Das geografische Zentrum von konventionellen Weltkarten ist in der Regel durch den Äquator in der horizontalen Bildmitte definiert, und nicht durch das thematisch relevante geografische Gebiet des Kartenthemas bestimmt. Das heisst: Man bedient sich konventioneller Weltkarten, ohne die Beziehung zwischen Kartenthema und dem im Bildmittelpunkt abgebildeten geografischen Zentrum zu überdenken. Eine Weltkarte mit geografischem Zentrum London ist in der Abbildung 2 dargestellt. Der Äquator als horizontale Berührungslinie wird durch einen schiefen Grosskreis ersetzt. Das Projekt untersucht explorativ, wie mittels Parameter der Kartengrafik sowie der darstellenden Geometrie neuartige Weltkarten generiert werden können, und wie sich diese auf gesellschaftsrelevante Kartenthemen beziehen lassen. Hierzu werden die Bildproportionen durch die Wahl der Projektion und das im Bildmittelpunkt abgebildete geografische Zentrum verändert – der Äquator verlässt dabei den horizontalen Bildmittelpunkt. Die auf diese Art mathematisch hergeleiteten Abbildungen werden durch Parameter der Kartengrafik lesbar gestaltet und ästhetisch befragt.

Zur Erstellung dieser Weltkarten wird eine projektspezifische Software entwickelt.

## Methodisches Vorgehen

In einer Recherchephase werden Parameter der darstellenden Geometrie sowie der Kartengrafik aus Weltkarten verschiedener Kommunikationskontexte analysiert. Diese Parameter dienen als Ausgangslage für die Softwareentwicklung, die durch das methodischen Vorgehen der «Agilen Softwareentwicklung» be-

stimmt ist. Das heisst, dass die genauen Kombinationen der Parameter im Verlauf des Prozesses durch exploratives und iteratives Testen entwickelt und dokumentiert werden. Die aus der Softwareentwicklung resultierenden Weltkarten werden in Hinblick auf die fachliche Zweckbestimmung der Kartennutzung analysiert. Die Erkenntnisse dieser Analysephase werden wieder zurück in die Software transferiert (Iteration). Anschliessend sind prototypische Weltkarten zu selektieren und von einem Expertenrat zu validieren. Die gewonnenen Erkenntnisse werden aufbereitet und in einem Handbuch zusammengestellt. Dieses Handbuch enthält Analysen, Entwurfs- und Validierungsprozess und ist Grundlage für weitere Untersuchungen in diesem Bereich. Weiter werden einige prototypische Weltkarten für einen Verwendungskontext empfohlen.

## Ergebnisse

Das Ergebnis des Projektes führt zum parametergebundenen, kontrollierten und gezielten Generieren von prototypischen, unkonventionellen Weltkarten, woraus abschliessend eine Empfehlung einzelner Kombinationen von Parametern resultiert. Diese Empfehlung ist Grundlage für die Kontextualisierung der Weltkarten mit Kartenthemen.

Projektleitung:  
Julia Mia Stirnemann

Projektverantwortung:  
Agnès Laube

Mitarbeit:  
Harald Klingemann  
Philipp Läubli  
Manuela Pfunderer

Laufzeit:  
2/2012–6/2013

Finanzierung:  
Berner Fachhochschule, BFH

Kontakt:  
Hochschule der Künste Bern  
FSP Kommunikationsdesign  
Fellerstrasse 11  
3027 Bern

juliamia.stirnemann@hkb.bfh.ch  
www.hkb.bfh.ch/kommunikationsdesign.html

