

Forschungsfrage

Welche Qualität weist die Farbgebung von nutzergenerierten Karten im Internet im Hinblick auf die Einhaltung kartographischer Regeln auf und inwieweit unterstützen die Web-Editoren den Kartenersteller an dieser Stelle?

Methodik

- Auswahl von zwei Web-Editoren und jeweils 30 Beispielkarten
- Ermittlung der Farbdifferenz zwischen Druck und Bildschirm
- Erstellung eines Kriterienkatalogs zur Analyse der Farbgebung
- Bewertung der Farbanwendung der Karten anhand der Kriterien
- Bewertung der Webeditoren

Die Stichproben der ausgewählten Web-Editoren

Mapchart

- Ermittlung von 30 Karten über Google-Bildersuche
- Ergebnis: 30 thematische Karten unterschiedlicher Themen

StepMap

- Ermittlung der Grundgesamtheit über Kartenarchiv von StepMap und Webzufallsgenerator
- Ergebnis: 30 Karten mit zumeist touristischem Thema



Abb. 1: Kartenbeispiele aus den Stichproben zu Mapchart (3x links) und StepMap (3x rechts)

Kriterienkatalog zur Bewertung der Farbgebung

Die aufgestellten Kriterien werden über ein Punktesystem gewichtet, die Gesamtpunktzahlen anschließend in Noten umgewandelt. Es erfolgten individuelle Anpassungen für beide Datenreihen.

Layout (äußere Gestaltung)

- Vollständigkeit der Kartenrandangaben
- Gesamteindruck der Grafik
 - Gestaltung Kartenrand
 - Ausschnitt/Detailfülle

Intuitive Lesbarkeit

- Thema schnell erfassbar
- Graphische Gliederung entsprechend Daten
- Figur-Grund-Wahrnehmung

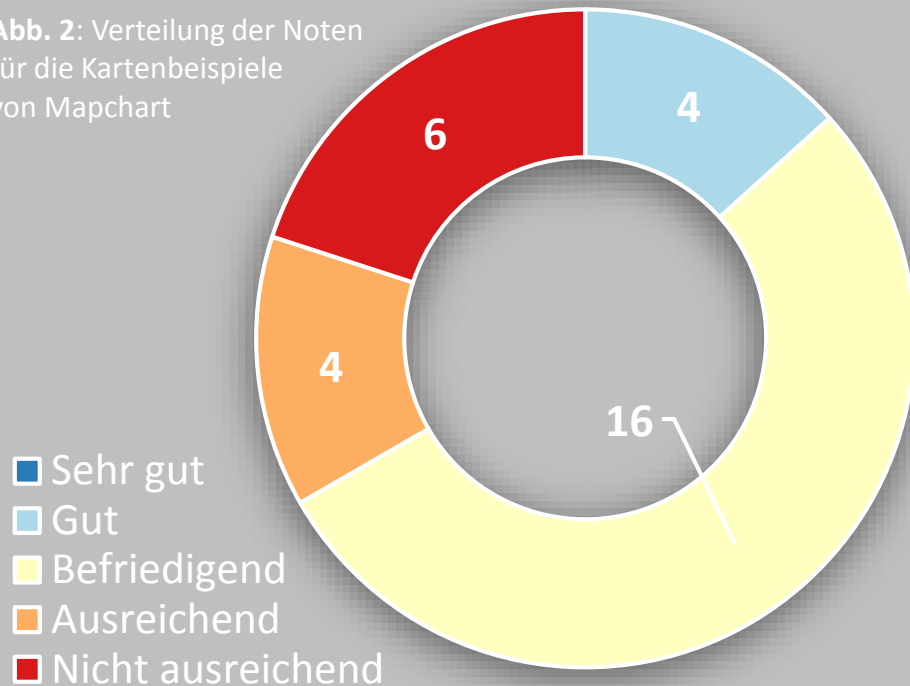
Farbharmonie und Ästhetik

- Harmonisches Kartenbild
- Differenzierbarkeit einzelner Klassen (Mapchart) bzw. graphische Betonung des Themas (StepMap)
- Kartographische Regeln befolgt?
 - Farbton
 - Helligkeit
 - Sättigung
- Weitere individuelle Kriterien

Ergebnisse der Analyse 13,1 Punkte - Befriedigend

Defizite in der (Farb-)Gestaltung beeinträchtigen Lesbarkeit und Ästhetik der untersuchten Mapchart-Karten:

Abb. 2: Verteilung der Noten für die Kartenbeispiele von Mapchart



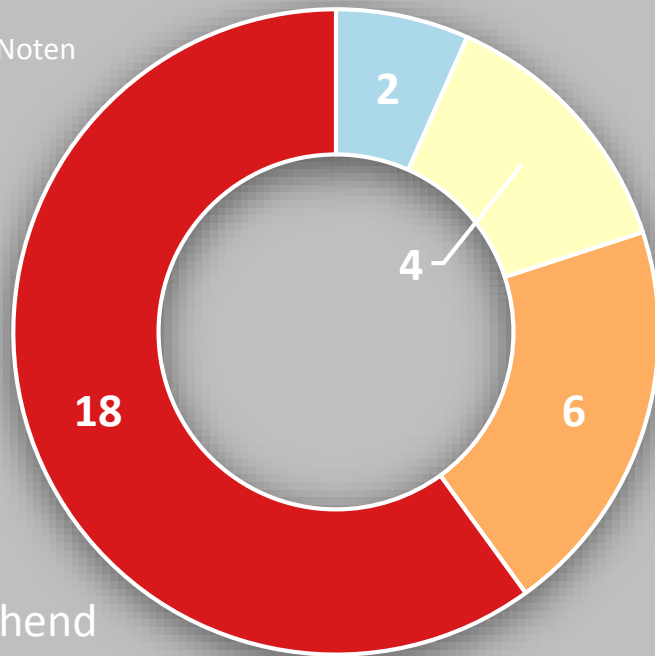
- Layout und intuitive Lesbarkeit:
 - Kartenrandangaben sowie -gestaltung
 - Teilweise flächenhafte Darstellung absoluter Daten
 - Staatenbenennung mittels Legende in politischen Karten (Nominalskala)
 - Vereinzelt zu viele Klassen
- Leuchtende bzw. grelle Grafiken
- Ungenügende Unterscheidbarkeit einzelner Klassen bei Ordinalskalen (Helligkeits- und Sättigungskontraste)
- Keine Beachtung der Flächengrößen in Kartenmosaiken
- Schrift nicht lesbar

Ergebnisse der Analyse 12,5 Punkte - Ausreichend

Defizite in der (Farb-)Gestaltung beeinträchtigen Lesbarkeit und Ästhetik der untersuchten StepMap-Karten stark:

Abb. 3: Verteilung der Noten für die Kartenbeispiele von StepMap

- Sehr gut
- Gut
- Befriedigend
- Ausreichend
- Nicht ausreichend



- Layout und intuitive Lesbarkeit:
 - Fehlende Kartenrandangaben und Wahl des Ausschnitts
 - Fehlende aber nötige Legende
- Grell leuchtende Grafiken
- Kartenthema:
 - Geringe Größe von Punkt- und Liniensignaturen
 - Abgehackt wirkende Linienführung der Reiserouten
- Beschriftungen:
 - Überwiegend in Schwarz und fetten Schriftschnitten
 - Geringe Schriftgröße
- Basiskarte:
 - Vereinzelt übermäßiger Informationsgehalt
 - Leuchtende Farbgebung der Basiskarte