

Modellierung und digitale Karten

Hauptseminar Wintersemester 2021–22

Woche 2

Øyvind Eide

oeide@uni-koeln.de



Universität zu Köln

Digital Humanities – Historisch-Kulturwissenschaftliche Informationsverarbeitung

Prof. Dr. Eide



Formalia

Gruppen

eine Gruppe für die Projektbeschreibung
eine Gruppe für die Studierendenprojekte
kann, aber muss nicht, die gleiche Gruppe sein

Modulprüfung

wenn die zwei Teile in unterschiedlichen Semester:
Klips-registrierung für die Modulprüfung *im letzten Semester*



Studienleistung

- 2 Präsentationen
 - 1 Projektbeschreibung (Dezember)
 - 1 Lagebericht Studierendenprojekte (Januar/Februar)
- An Diskussionen teilnehmen
 - Unschön wenn niemand Fragen stellt
 - Allerdings keine individuelle Kontrolle



Fragestellungen Projektbeschreibung

- Was zeigt dieses Projekt?
- Warum wurde es entwickelt?
- Wer hat es entwickelt?
 - Erstellung
 - Finanzierung
- Für wen?
 - Zielgruppe
 - Tatsächliche Verwendung
- Fachrichtung
 - Geschichte
 - Archäologie
 - Literaturwissenschaft
 - ...
- Ist es
 - Wissenschaftlich?
 - Wahrhaftig?
 - Sinnvoll?



Mögliche Projekte

Gruppen- und Themaliste

Universität zu Köln

Digital Humanities – Historisch-Kulturwissenschaftliche Informationsverarbeitung

Prof. Dr. Eide



Modulprüfung AM2

- (Mündliche Prüfung)
- Studierendenprojekte
 - Karte- / Modellprojekt
 - Gruppe, 1–4
- Projekteinreichung
 - Funktionierendes Projekt
 - Quellcode
 - Essay



Studierendenprojekte

- Hausarbeit
 - Karte- oder Modellierungsprojekt
 - GIS, Deep Map, oder etwas anders – Ideen bitte
 - Gruppengröße: 2–4 Personen
- Projektentwicklung
 - Anfang Dezember
 - Lagebericht Januar/Februar
- Einreichung
 - Funktionierendes Projekt
 - Quellcode
 - Selbstkritisches und -evaluierendes Essay (mindestens 5 Seiten)



Literatur (in Ilias)

- Bushell, Sally (2016). Mapping Fiction : Spatialising the Literary Work. P. 125–146 in: Cooper, David, Christopher Donaldson, and Patricia Murrieta-Flores, eds. *Literary Mapping in the Digital Age*. Oxon and New York.
- Edler, D., et al. (2018). Varianten interaktiver Karten in Video- und Computerspielen - eine Übersicht. *Kartographische Nachrichten 2*: 57–65.
- Eide, Øyvind (2016). Sand in the Mapmaking Machinery: The Role of Media Differences. *Livingmaps Review 1*, no. 1.
- Eide, Øyvind (2021). Where is the map? P. 47–68 in: Dieckmann, Ute, ed. *Mapping the Unmappable? Cartographic Explorations with Indigenous Peoples in Africa*. Bielefeld.
- Harris, Trevor M. (2015). Deep Geography—Deep Mapping. Spatial Storytelling and a Sense of Place. P. 28–53 in: Bodenhamer, D. J., ed. *Deep Maps and Spatial Narratives*, Bloomington.
- Kemp, Karen K. (2010). Geographic Information Science and Spatial Analysis for the Humanities. P. 31–57 in: Bodenhamer, David J., John Corrigan, and Trevor M. Harris, eds. *The Spatial Humanities : GIS and the Future of Humanities Scholarship*. Bloomington.
- Mostern, Ruth and Humphrey Southall (2016). Gazetteers Past: Placing Names from Antiquity to the Internet. P. 15–25 in: Berman, M. L., et al., eds. *Placing Names : Enriching and Integrating Gazetteers*. Indianapolis.
- Murrieta-Flores, Patricia and Naomi Howell (2017). Towards the Spatial Analysis of Vague and Imaginary Place and Space: Evolving the Spatial Humanities through Medieval Romance." *Journal of Map & Geography Libraries* 13(1): 29–57.

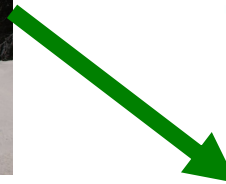


Eine Karte:

- ein Dokument auf einer ebenen, krummen, oder 2½-dimensionalen Oberfläche
- zeigt die Verteilung von physischen, geografischen und anderen Merkmalen
- jeder Punkt in der Darstellung entspricht einer tatsächlichen geografischen Position gemäß eines Systems
- enthält Texte zur Unterscheidung der gesamten Karte sowie von Teilen dieser
- repräsentiert Dinge, die eine gewisse Beständigkeit aufweisen
- repräsentiert Dinge unabhängig von einer spezifischen Sichtweise

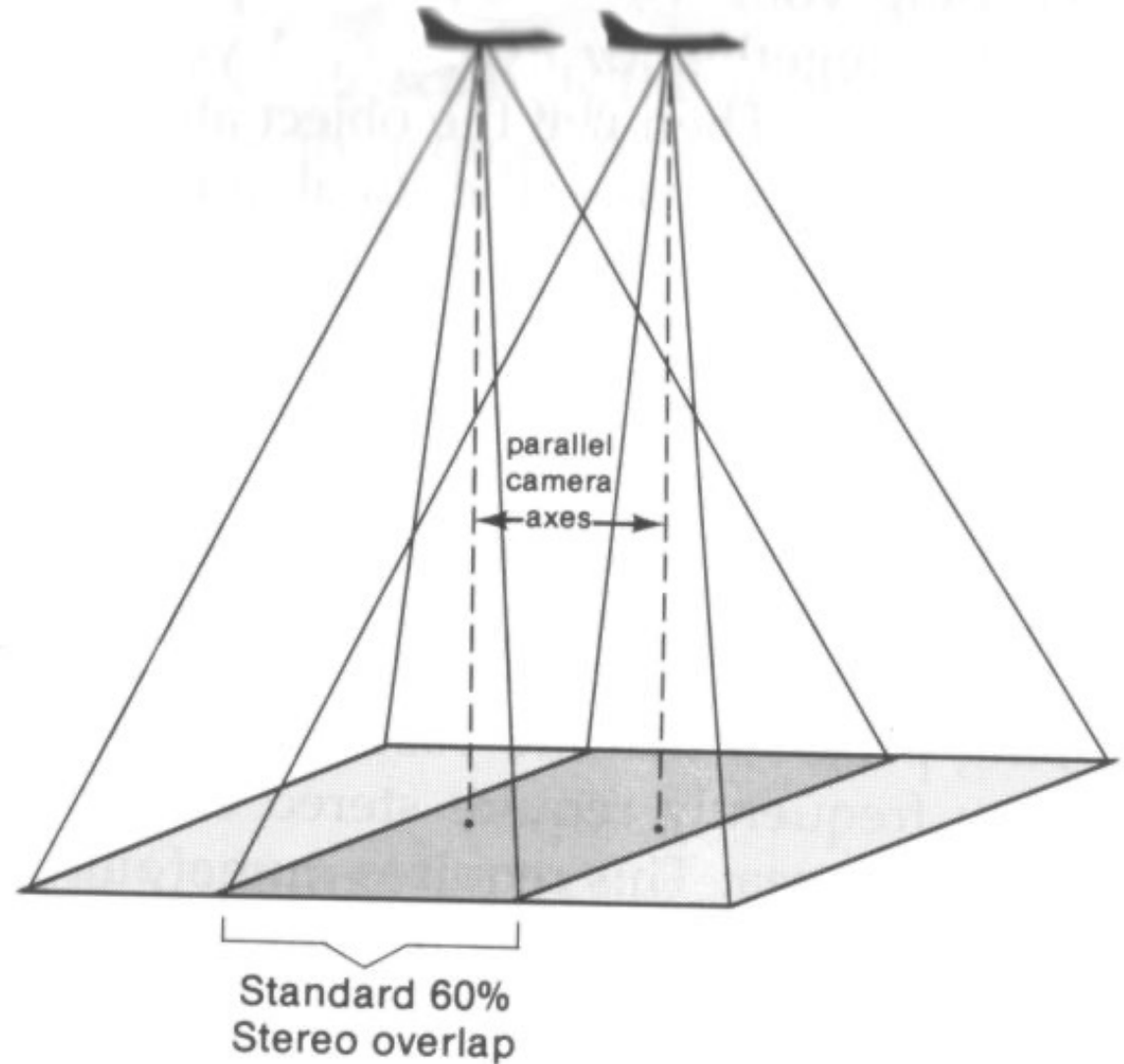


Von der Welt zur Karte



<https://www.norgeskart.no/>

Von 3D zu 2D



Jeffrey J Hemphill. Stereoscopy & Height Measurement

http://www.geog.ucsb.edu/~jeff/115a/lectures/stereoscropy_and_height_measurement.html

Von 3D zu 2D



Historical Aerial Photographs. Student using a stereoscope to view adjacent images in 3-D.
<http://serc.carleton.edu/woburn/resources/aerialphotos.html>

Von der Welt zur Karte



- Vereinfachung
- Auswahl
- Änderung
- Zweck

Von der Welt zur Karte



Karte- und GIS-Konzepte

- Eigenschaften
 - Informationen über Datenbankeinträge
- Lage
 - relativ oder absolut
 - Koordinatensysteme: lat/long, UTM, MGRS, ...
- Geodäsie
 - Lokationspunkte
 - Festpunkte
- Projektionen
 - um die Erde abzuflachen
- Räumliche Autokorrelation



Karte- und GIS-Konzepte

- Maßstab
- Objekte und Felder
 - kontinuierlich oder diskret
 - Berge
- Semiotik
 - Sinn und Bedeutung
 - Symbol, Ikon, Index
- Räumliche Datenbanken
 - Datenobjekte verknüpft mit Plätzen
 - Eine Bibliothek ausgebreitet im Raum



Vektorkarten

Ein Vektorlinie:
(0,0, 10,10)

→ Heranzoomen: Punktfigur

Vektordatentypen:

- Punkte
- Linien
- Polygonen

Topologie:

- Geometrische Verhältnisse
- Beispiele
 - was ist innerhalb von etwas?
 - was ist am nächsten von etwas?

