

Modellierung und digitale Karten

Hauptseminar Wintersemester 2022–23

Woche 3

Øyvind Eide

oeide@uni-koeln.de



Karteninteraktion

Wir interagieren immer mit Karten wenn wir sie verwenden

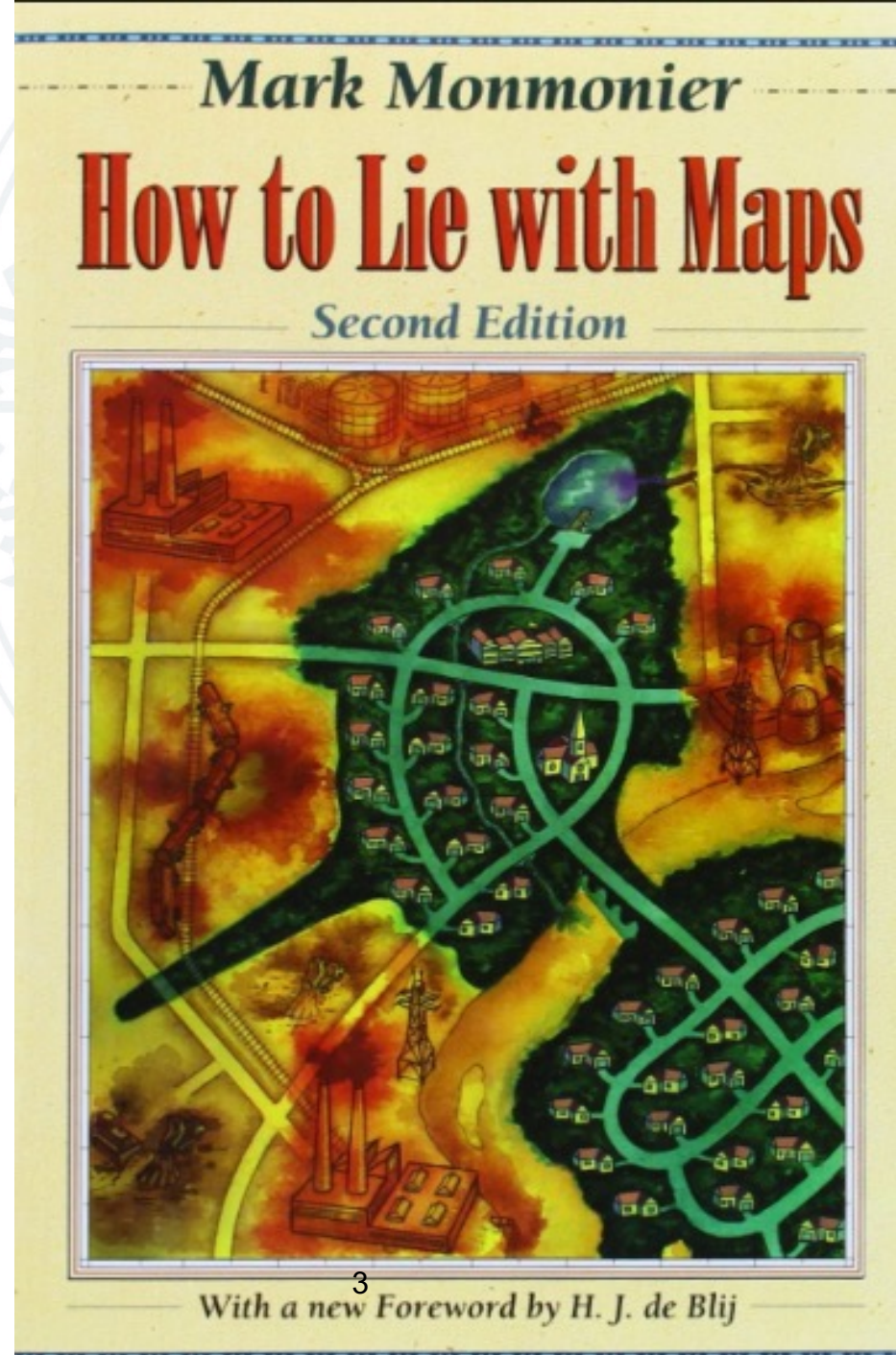
- Mutierende Karten
- Wegbestimmung
- Zeit in Karten
 - statisch
 - fixe Zeit
 - weniger fixe Zeit
- Geokommunikation



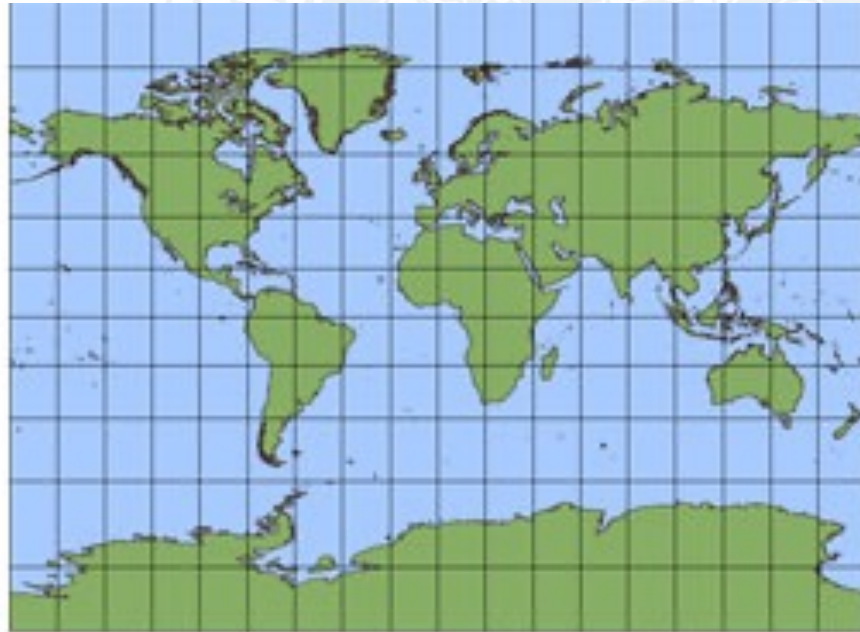
Unsicherheit

- Was ist unsicher?
 - unsichere Landschaft
 - unsichere thematische Ebenen
 - unsichere Lage
 - unsichere Daten
- Ungenauigkeit
- Unschärfe

Historisches Wissen



Beispiel: Zylinderprojektion



Cylindrical Projection

Geographx. Map projections.
<http://geographx.co.nz/map-projections/>



Beispiel: Universal Transverse Mercator (UTM)



- Eine Reihe von Zylinderprojektionen
- Einteilung in Zonen reduziert Verzerrungen
- Zone + Koordinaten
- Koordinaten in Metern (anstatt Graden)

Orientierung: Nord



Orientierung: Ost



This T and O map, from the first printed version of Isidore of Seville's Etymologiae (early 7th century), identifies the three known continents as populated by descendants of Sem (Shem), Iafeth (Japheth) and Cham (Ham).

This file has been extracted from another file: Etimologías - Mapa del Mundo Conocido.jpg, Public Domain.

<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=164605>

Orientierung: Süd



The Tabula Rogeriana, drawn by Muhammad al-Idrisi for Roger II of Sicily in 1154.
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=3134727>

Orientierung: West



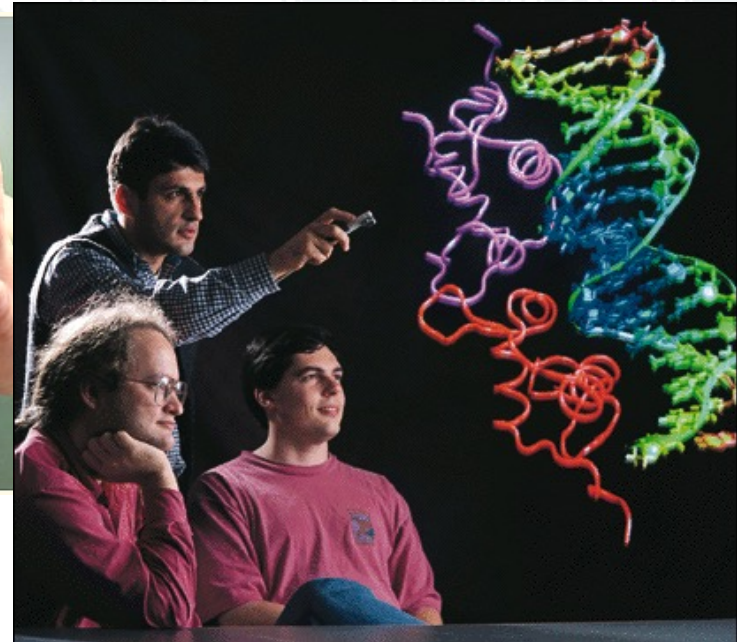
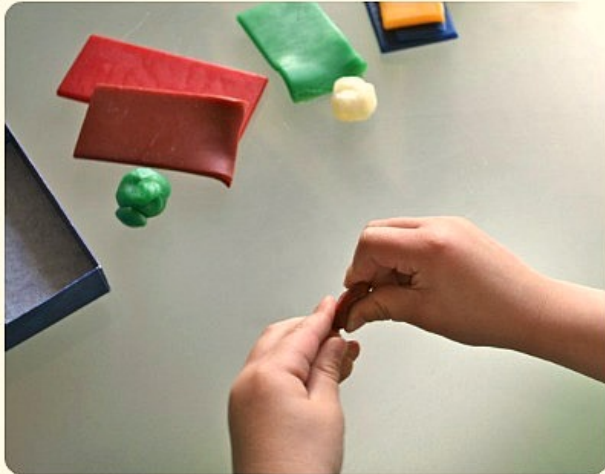
Orientierung?



El Lienzo de Zacatepec (ca. 1540–60).
Museo Nacional de Antropología,
Mexico.

Was ist Modellierung?

- Kreative/logische Denkprozesse
 - Bedeutung, die durch die Erstellung und Manipulation von externen Repräsentationen erzeugt und ausgehandelt wird.



- Als Forschungsstrategie
 - Prozess
 - ForscherInnen macht und bearbeitet externe Repräsentationen (“imaginary concreta”, Godfrey-Smith 2009)
 - Ziel: Verständnis schaffen
 - Quelle: konzeptuelle Objekte und Phänomene

Modellierung in den (digitalen) Geisteswissenschaften

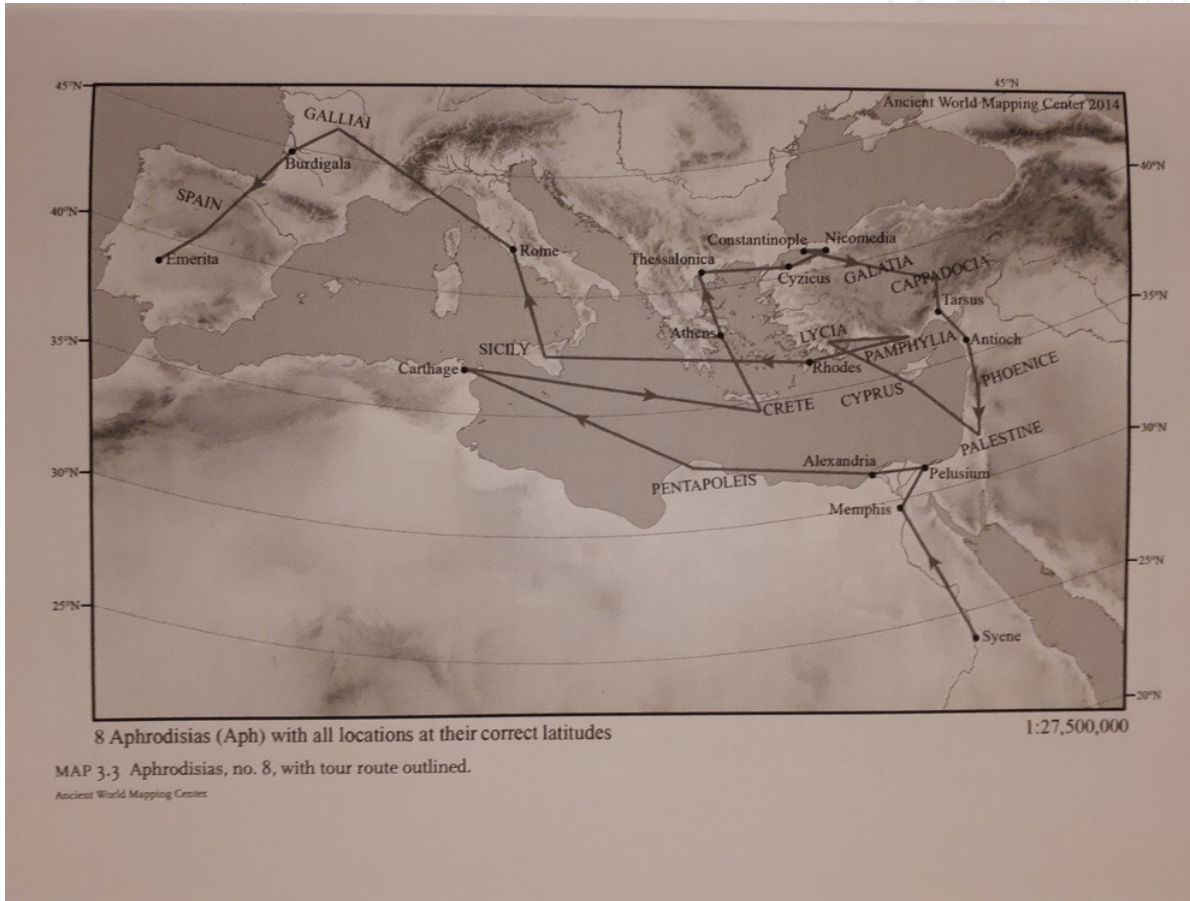
- Digital
 - formal
 - regelbasiert
 - strukturiert
 - diskret
- Praxisbasiert
- Geisteswissenschaften
 - analog
 - kontinuierlich
 - nuanciert
 - hermeneutisch
- Dicke Beschreibungen
- Brücke: Operationalisierung
- Menschliche Untersuchungskonzepte
 - messbar
 - Berechenbar
- machen/ tun

Textkartierung

- Auf Erzählungen basierte Karten
 - qualitative oder quantitative
 - close oder distant reading
- Erkennen von Ortsbezug
 - Ortsnamen
 - andere Bezüge, wie „3 Kilometer flussabwärts von der Brücke“
- Koordinaten finden
 - existierende Karten (auf einer Karte)
 - neue Karten erstellen (als einer Karte)
 - wahr oder fiktive Welt
- Kartenebene etablieren



Karten als Modelle



Modellierung
einer Liste von
Ortsnamen

Eine
Interpretation
einer
Platznameliste
zu modellieren

Talbert, R. J. A. (2017). *Roman Portable Sundials: The Empire in your Hand*. Oxford, Oxford University Press: 135.



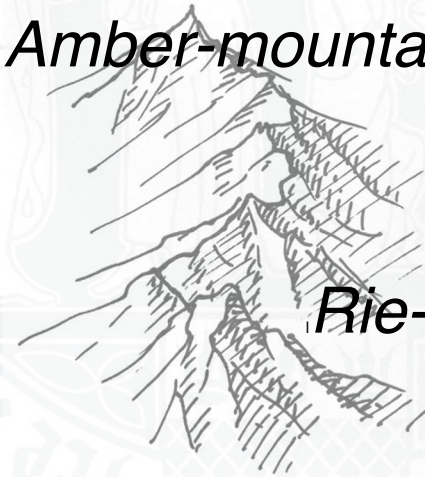
Relationsmodelle

- Strukturelle Ähnlichkeit: virtueller geographischer Raum des Textes → tatsächlicher geographische Raum der Karte

x nord-nord-west von y



Amber-mountain



Rie-mountain

- Räumliche unterschiede: unsichtbare (offene) virtuelle Räume → visuelle Lücken

x oder y ist das Grenzgebirge



Surrealistische Bewegungen

Ishiguro: *The Unconsoled* (1995), Kapitel 10

Hotel in der Stadt → Straße, lange Zeit → Essen im Landhaus

Landhaus = Hotel in der Stadt

Mögliche Interpretationen:

1. Im Kreis fahren
2. Transformation von Platz bis Platz
3. Nicht-geometrische (nicht-reale) Raum, wie
 1. Speisesaal ist in zwei Häuser gleichzeitig
 2. Inkohärente Abstände



$\text{länge (A, B)} \neq \text{länge (B, A)}$

Dies kann man doch nicht Kartieren



Produktivität

- Ästhetische Regeln sind produktiv
 - können für Effekte verwendet sein
- Mediale Verschiedenheiten sind produktiv
 - Spannung
 - Karten sind symmetrisch, Texte sind nicht symmetrisch
 - unterschiedliche Regeln für Negation und Disjunktion

- Eine textbasierte Karte ist nicht der Raum eines Textes.
 - Aber der Raum des Lesens eines Textes
 - Räume werden von LeserInnen erstellt
 - Text und Paratext geben Hinweise
- Karten können für Textdeformierung verwendet werden
 - verschiedene Texte, verschiedene Lesungen
 - Verschiedene Texte, Ziele, Werkzeuge

Wie wir denken dürfen

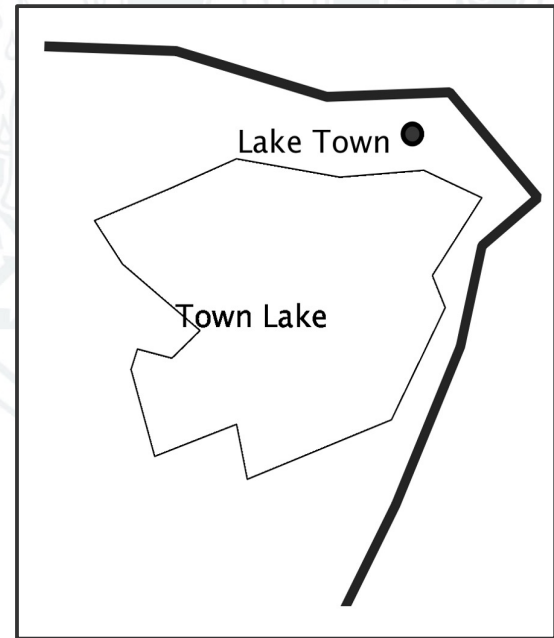
Narrative/Beschreibung

*mündliche und schriftliche
Sprache*

“We often crossed the border. I mean, we wanted to get beyond the town and the lake. It did not divide us really. It was there, true, and it made a distinction between them and us. But it was also a token of the possibility of crossing it. It was some sort of invitation to move beyond.”

Indexierte Geometrie

Karten



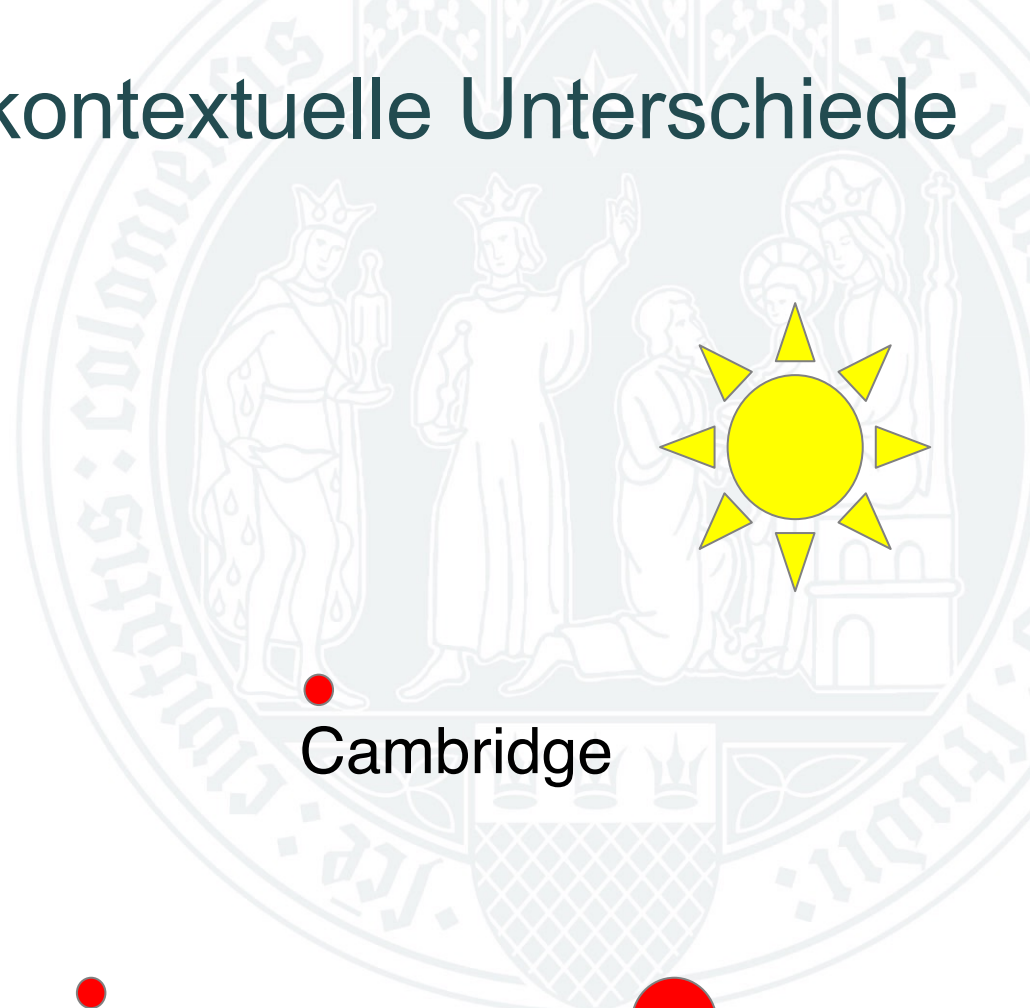
Zeit, Raum und Syntax

$$2 + 2 = 4$$



Zeichensysteme – kontextuelle Unterschiede

From Oxford I travelled
towards the morning sun
and reached London
in the evening.



Cambridge

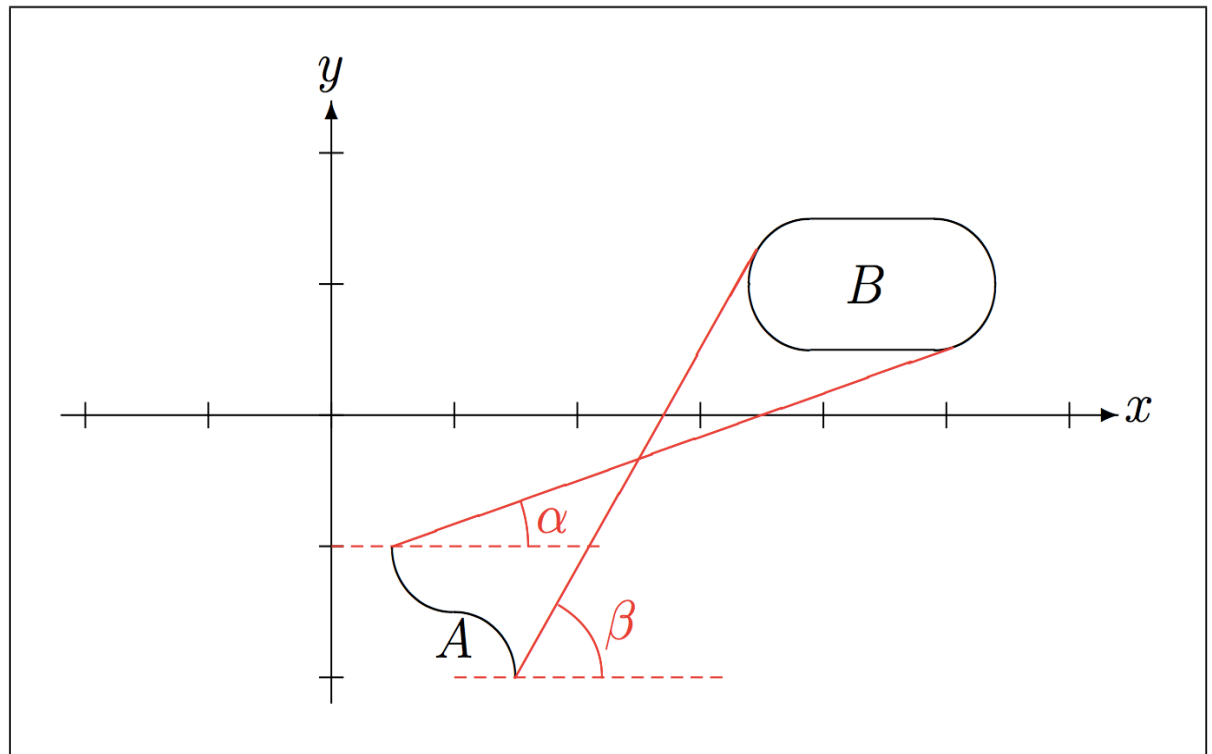
Oxford

London



Zeit, Raum und Syntax

“B ist nord-ost von A”



Die unmögliche Kartierungskunst

- Textkartierung ist ein pragmatischer Modellierungsprozess
 - subjektiv
 - eine Karte stellt eine Interpretation dar
- Wissenschaftlichkeit dennoch notwendig
 - mehrere Karten
 - Nachvollziehbarkeit
 - offene Argumentation
- Experimente
 - Symboleverwendung bei Karten
 - Vielzahl
 - dynamische Karten

*Karten durch vielschichtige Texten zu erzeugen
basiert als Übungen in der pragmatischen Modellierung*

