Metadatenanalyse als Methode für die japanbezogene Medienforschung

Forschung gefördert durch:

Deutsche Forschungsgemeinschaft
German Research Foundation

Martin Roth und Zoltan Kacsuk

19. Deutschsprachigen Japanologentag

Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main

20-22 August 2025

Gliederung der Präsentation

HOCHSCHULE DER MEDIEN

1. Was ist Metadatenanalyse?
2. Anwendungsbeispiele der Metadatenanalyse in der japanbezogene Medienforschung
3. Überlegungen zur kritischen Metadatenanalyse

Was ist Metadatenanalyse?

Metadatenanalyse

HOCHSCHULE DER MEDIEN

- Metadatenanalyse nutzt die **Strukturiertheit**, den **Umfang** und die **Vernetztheit** von Metadaten aus, um auf verschiedenen Ebenen Aussagen über spezifische medienkulturelle Gegenstände und Prozesse zu treffen, ohne dabei den Bezug zum weiteren Feld bzw. größeren Kontexten der Medienkultur zu verlieren

Wurzeln der Metadatenanalyse

HOCHSCHULE DER MEDIEN

- **Bibliometrie** und **Scientometrie**
  - Analyse von Zusammenhängen, die der Produktion (wissenschaftlicher) Publikationen zugrunde liegen, basierend auf bibliografischen und Zitationsmetadaten
- **Distant Reading** (Franco Moretti)
  - breit angelegte Textanalyse über einen großen Korpus an literarischen Werken, im Gegensatz zur Analyse von kanonischen Werken
- **Cultural Analytics** (Lev Manovich)
  - computergestützte Analyse großer (v.a. visueller) Daten und deren Visualisierung, bzw. computergestützte Extraktion von Merkmalen

Die zentrale Problemstellung

HOCHSCHULE DER MEDIEN

Abgeleitet von **distant reading**, teilen Cultural Analytics und Metadatenanalyse folgende Grundannahmen bzw. Ausgangspunkte:

1. Es gibt ein **Universum kultureller Produkte, das weit größer ist** als das, was einzelne Forscher oder sogar Forschungsteams manuell verarbeiten können.
2. **Wir sind es gewohnt**, verschiedene Kanons **ausgewählter Werke** zu studieren.
3. Es gibt **wichtige neue Muster**, die wir finden können, wenn wir unsere gewohnten Arbeitsweisen im Umgang mit kulturellen Texten im weiteren Sinne aufgeben.

HOCHSCHULE DER MEDIEN

Anwendungsbeispiele der Metadatenanalyse in der japanbezogene Medienforschung

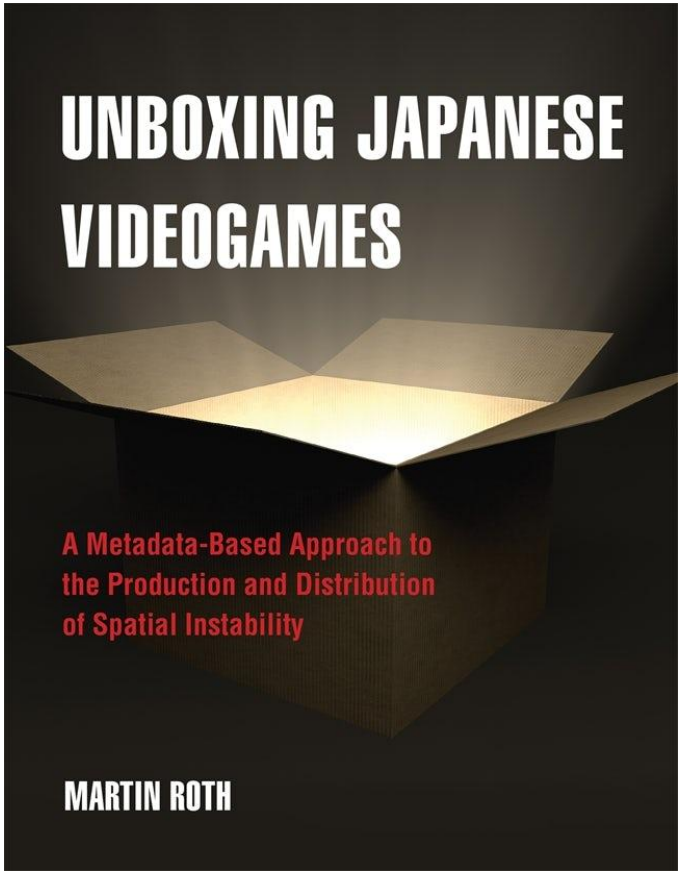
Projektkontexte

HOCHSCHULE DER MEDIEN

- **diggr** (Databased Infrastructure for Global Games Culture Research)
  - Datenbasierte Perspektiven auf Videospielkultur
  - Beispiele: Genrekulturen und Geographie der Produktion
- **Japanese Visual Media Graph** (JVMG)
  - Ein Wissensgraph für Anime, Manga und japanische Videospiele
  - Beispiel: Testen einer der Aussagen von Azuma Hiroki

Japanese Videogames als problematisches Label

- Kann Metadatenanalyse nuancierte Perspektiven auf die Vielfalt und räumliche Komplexität von digitalen Spielen bieten?



HOCHSCHULE DER MEDIEN

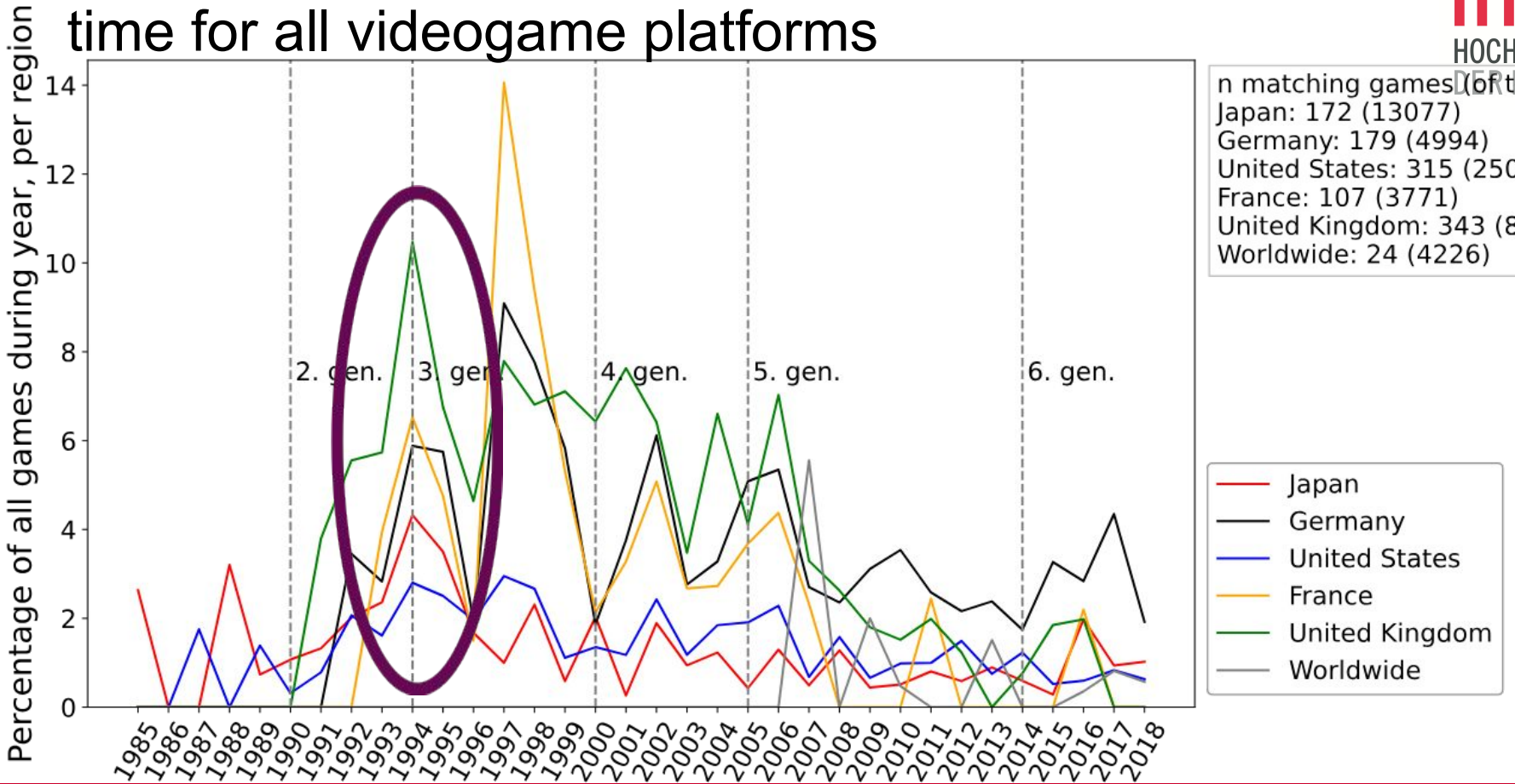
Japanese Videogames als problematisches Label

- Kann Metadatenanalyse nuancierte Perspektiven auf die Vielfalt und räumliche Komplexität von digitalen Spielen bieten?

HOCHSCHULE DER MEDIEN

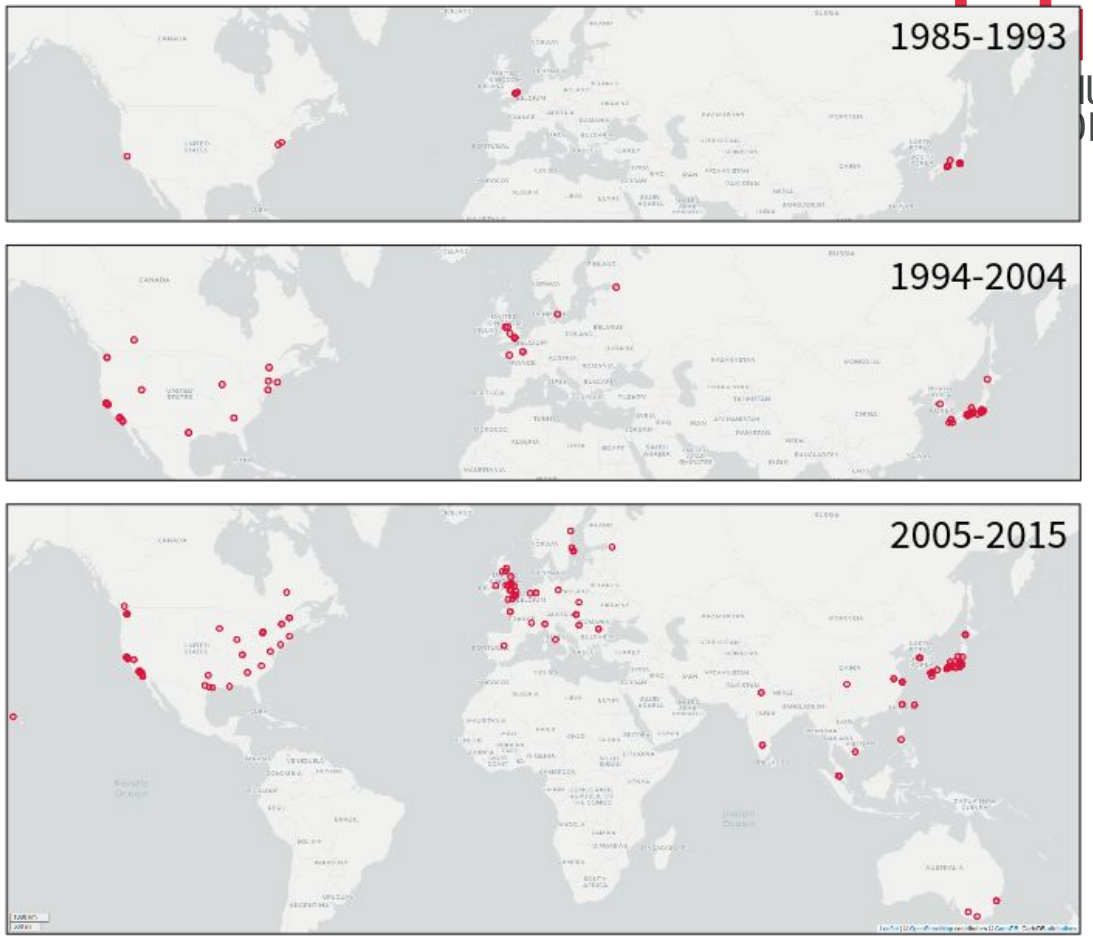
https://m4chi.github.io/UnboxingJapaneseVideogames/

Share of “football (European) / soccer” per country over time for all videogame platforms



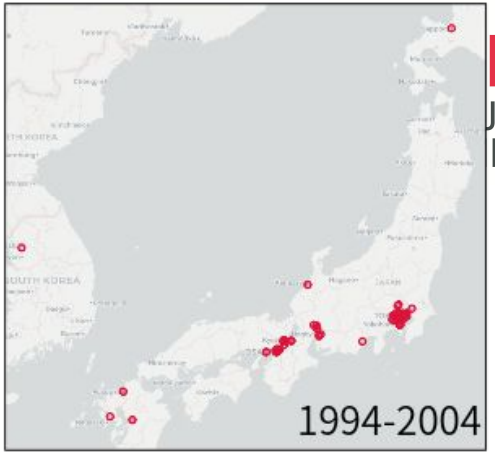
PRODUCTION regionalities

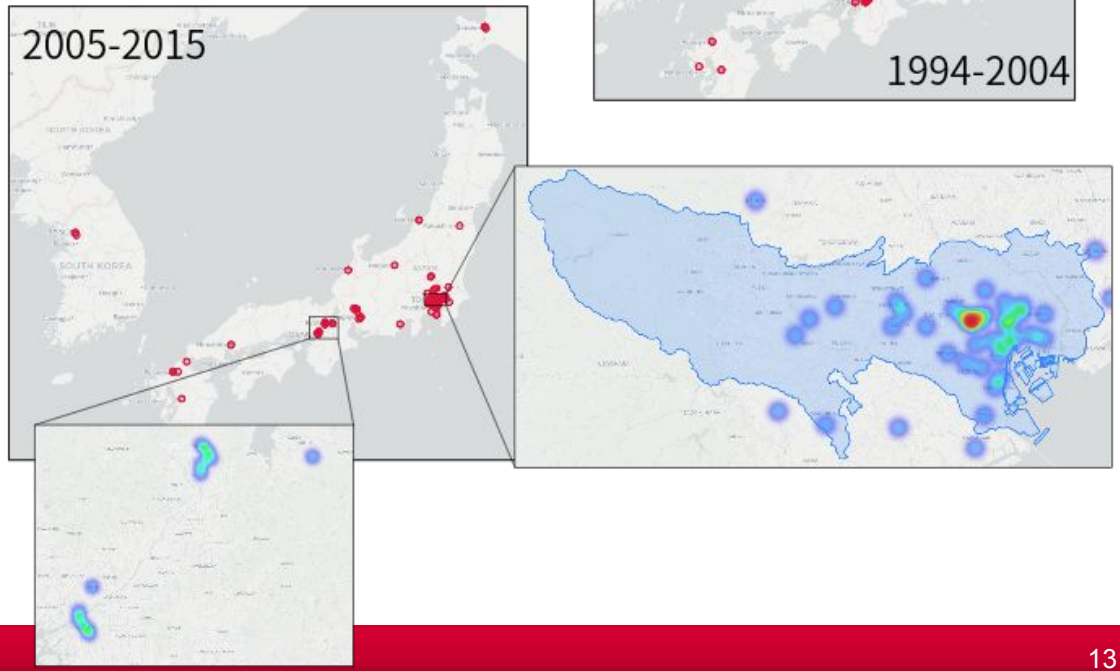
- Karte der Firmen, die in der Produktion eines Samples von 475 in Japan zwischen 1985 und 2015 erschiendenen Videospielen in drei Perioden



PRODUCTION regionalities

- Karte der Firmen, die in der Produktion eines Samples von 475 in Japan zwischen 1985 und 2015 erschiendenen Videospielen in drei Perioden, mit close-up auf Tokyo und Kansai





Otaku: Japan's database animals

- 東 浩紀、2001: *動物化するポストモダン—オタクから見た日本社会*（講談社現代新書）
- Hiroki Azuma, 2009: *Otaku: Japan's database animals* (University Of Minnesota Press)
- Zum **Produktions- und Konsumparadigma**, das japanische Anime, Manga, Light Novels und Spiele in der Spätmoderne definiert

Formulierung einer Hypothese

HOCHSCHULE DER MEDIEN

- **Die Metapher der Datenbank** erfasst den Vorstellungsraum, den Schöpfer und Verbraucher teilen
- “Aus diesem Grund sind viele der in den letzten Jahren [Ende der Neunziger bis Ende der 2000er] geschaffenen Otaku-Charaktere mit vielen Charakteren aus einzelnen Werken verbunden, statt von einem einzigen Autor oder aus einem einzigen Werk zu stammen.” (Azuma, 2009: 49)
- Die daraus folgende Hypothese: **Der Anteil neuer Charaktere mit gemeinsamen Merkmalen sollte mit der Zeit zunehmen**.

Zusammenfassende Übersicht über den Analyseprozess

HOCHSCHULE DER MEDIEN

- Analyse von **drei Datensätzen aus zwei Datenquellen** mit ~79.000 und ~100.000 Charakteren
- Zahlreiche **Regressionsanalysen** wurden durchgeführt, um die Beziehung zwischen der abhängigen Variable (*durchschnittliche Anzahl der Charaktere, mit denen Eigenschaften geteilt werden*) und den unabhängigen Variablen (*Anzahl der Charaktere*, *durchschnittliche Anzahl der Eigenschaften*, und *Erscheinungsjahr*, um den Effekt der Zeit zu modellieren) darzustellen.

Zusammenfassung der Regressionsergebnisse

HOCHSCHULE DER MEDIEN

Die Hypothese (der Anteil neuer Charaktere mit gemeinsamen Merkmalen sollte mit der Zeit zunehmen) wurde durch unsere Regressionsanalysen **nicht bestätigt**:

- Für zwei Datensätze aus einer Datenquelle konnte **kein Zusammenhang mit der zeitlichen Variable** gefunden werden
- Für den Datensatz aus der anderen Datenquelle gab es einige Abweichungen in den Ergebnissen, basierend auf der Anzahl der Variablen, die die Charaktere hatten. **Für die populäreren Charaktere** (mit einer größeren Anzahl in den Daten erfasster Merkmale), auf die Azumas Aussage höchstwahrscheinlich zutreffen sollte, **war jedoch eindeutig kein Zusammenhang mit der Zeit** festzustellen.

Implikationen der Ergebnisse für die Theorie

HOCHSCHULE DER MEDIEN

- Aufgrund der Ergebnisse aus unseren Daten sollten wir die alternative Hypothese weiterdenken:
  - **Findet auf der Produktionsseite möglicherweise kein Paradigmenwechsel statt?**
  - Basiert Produktion schon länger auf die “datenbankartige” Natur ihres Rohmaterials (ähnlich zu der Cellbank in der Anime-Produktion oder “Code-Snippets” in der Spieleproduktion)

Überlegungen zur kritischen Metadatenanalyse

Überlegungen zur kritischen Metadatenanalyse

HOCHSCHULE DER MEDIEN

- approximation
  - “Misstrauen” in der Arbeit mit Daten (Unvollständigkeit, Unzulänglichkeit)
- teamwork
  - Metadatenanalyse bedarf vielfältiger Expertise, Fähigkeiten und Technologien
- politics
  - Datenarbeit ist chaotisch und beinhaltet bewusste oder unbewusste Entscheidungen der Forschenden => Critical Data Studies
- visualization
  - ist ein wichtiges Instrument, um komplexe Beziehungen und Prozesse für den Menschen verständlich sichtbar zu machen, hier wird auch eine Unschärfe eingeführt, die die Unschärfe der Metadaten als Repräsentation von Kultur und kulturellen Prozessen spiegelt

Weitere Informationen und Lektüre (alles Open Source)

HOCHSCHULE DER MEDIEN

- Roth, Martin and Zoltan Kacsuk, 2025. Introducing Metadata Analytics: Harnessing the Power of Data from Online Fan Communities for Research on Japanese Popular Visual Media. *Mechademia*, 17(2), 13-31.
- Roth, Martin, 2025. *Unboxing Japanese Videogames: A Metadata-based Approach to the Production and Distribution of Spatial Instability*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Kacsuk, Zoltan, 2021. Using Fan-Compiled Metadata for Anime, Manga and Video Game Research: Revisiting Azuma's "Otaku: Japan's Database Animals" Twenty Years On. In: *Japan's Contemporary Media Culture between Local and Global: Content, Practice and Theory*, eds. Martin Roth et al. Heidelberg: CrossAsia, 117-42, https://doi.org/10.11588/crossasia.971.c12881.

HOCHSCHULE DER MEDIEN

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontaktieren Sie uns:

roth1003@fc.ritsumei.ac.jp

kacsuk@hdm-stuttgart.de

Webseite: **https://mediagraph.link/**