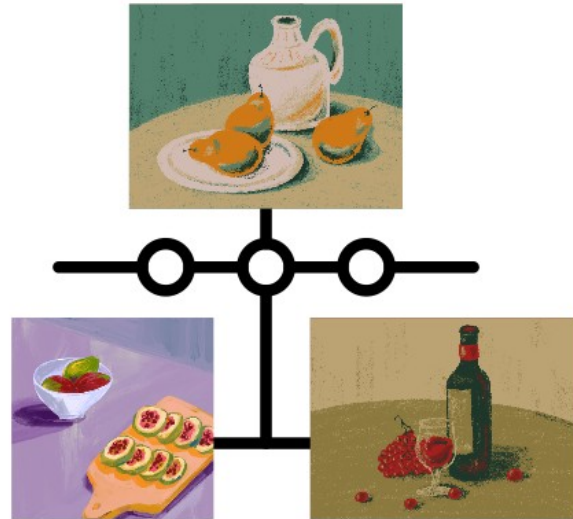


DECIPHERING STILL LIFE ARTWORKS WITH LINKED OPEN DATA



Ziel des Projekts

Datengrundlage und Methoden

Ergebnisse und Herausforderungen

DH-Skills im Projektteam



[Link zum Paper](#)

Projektziel



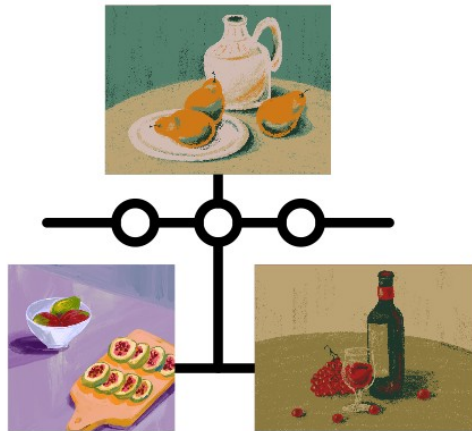
- Die Studie von Bruno Sartini will zeigen, wie **Linked Open Data (LOD)** genutzt werden, um Stillleben computergestützt zu analysieren.

i

Linked Open Data bezeichnet frei verfügbare, strukturierte Daten, die im Internet über eindeutige Identifikatoren (URIs) veröffentlicht, maschinenlesbar gemacht und so miteinander verknüpft werden, dass sie über Organisations- und Themengrenzen hinweg offen nutzbar sind und komplexe Zusammenhänge sichtbar machen (Paderta, 2024). Ein Beispiel ist [Wikidata](#), auf dem beispielsweise Wikipedia aufbaut.

Projektziel

DECIPHERING STILL LIFE ARTWORKS WITH LINKED OPEN DATA



- Viele andere Studien, die Kunstwerke computergestützt analysieren, legen einen Fokus auf das automatisierte Erkennen von abgebildeten Elementen.
- In dieser Studie hingegen sollen die symbolischen Bedeutungen der abgebildeten Elemente im Vordergrund stehen.
Dafür wurden zwei Bereiche näher untersucht:
 - Christliche Symbolik in Stilleben
 - Einfluss der Floriografie (Einsetzen von Blumensprache, welche sich im viktorianischen Zeitalter verbreitet hat) auf Stilleben

Datengrundlage und Methoden

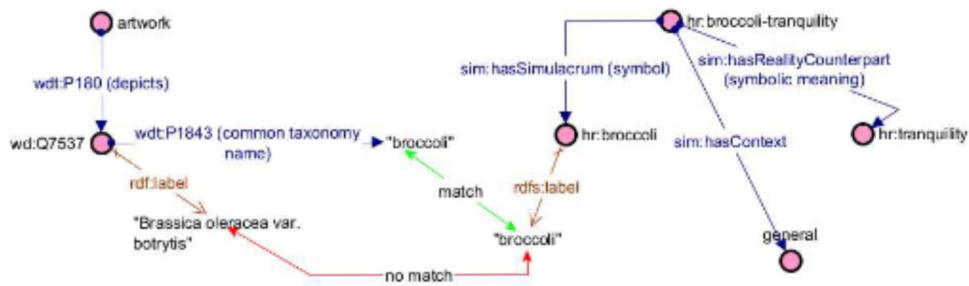


- Um diese Forschungsfragen zu bearbeiten, werden **Metadaten** genutzt.

i

Metadaten sind „Daten über Daten“: Sie enthalten Informationen über andere Daten. Das können technische Infos wie der Dateityp, administrative Infos zur Lizenzierung oder beschreibende Infos wie Schlagworte, Autor*in und Titel sein. Durch das Hinterlegen von Schlagworten und anderen beschreibenden Infos werden Daten auffindbar und durchsuchbar.

Datengrundlage und Methoden

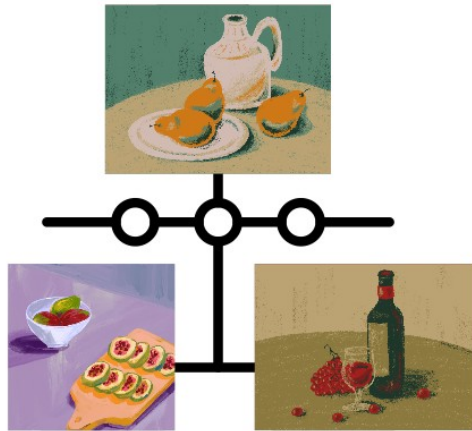


String Matching zwischen HyperReal und Wikidata.
Quelle: Paderta, 2024

- Die Metadaten mit Informationen über die abgebildeten Objekte in den Kunstwerken werden in Datensätzen wie [Wikidata](#) hinterlegt und hier verwendet.
- Ein weiterer Datensatz (HyperReal) enthält symbolische Bedeutungen von Objekten, wie Obst oder Blumen.
- Die Informationen über die Objekte aus den verschiedenen Datenquellen werden verknüpft
□ so kann überprüft werden, ob das abgebildete Objekt eine symbolische Bedeutung besitzt und diese symbolische Bedeutung dann zugeordnet werden.

Ergebnisse

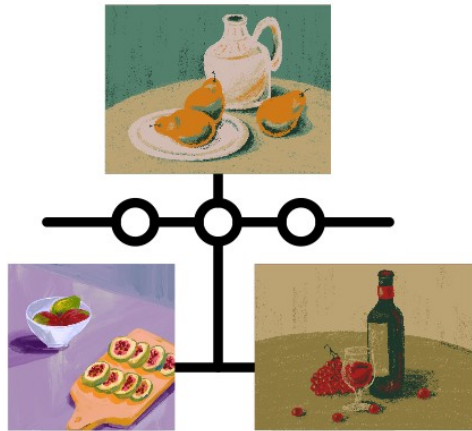
DECIPHERING STILL LIFE ARTWORKS WITH LINKED OPEN DATA



- Danach wurde überprüft, ob der Anteil an Kunstwerken mit christlicher Symbolik bei Stillleben höher ist als in einem Vergleichsdatensatz mit einer zufälligen Auswahl an Kunstwerken.
- Diese quantitative Herangehensweise zeigt, dass christliche Symbole in Stillleben weit verbreitet sind und bestätigt damit Theorien aus qualitativen Arbeiten in der Kunstgeschichte.

Ergebnisse

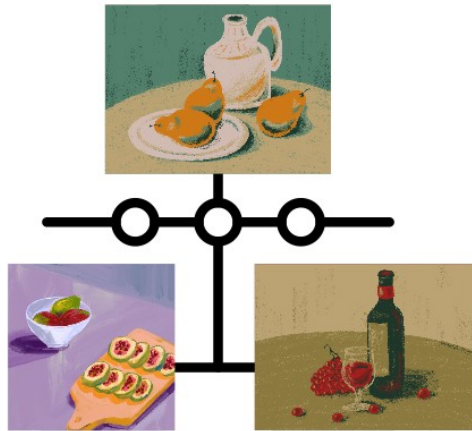
DECIPHERING STILL LIFE ARTWORKS WITH LINKED OPEN DATA



- Um den Einfluss der Floriografie auf Stillleben zu untersuchen, wurde der Datensatz aufgeteilt in Kunstwerke, die vor dem Aufkommen der Floriografie entstanden sind und denen, die danach entstanden sind.
- Dieser Vergleich zeigte keine großen Veränderungen der Verwendung von Blumen mit symbolischen Bedeutungen.

Herausforderungen

DECIPHERING STILL LIFE ARTWORKS WITH LINKED OPEN DATA

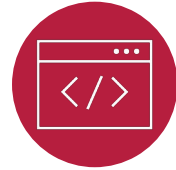


- Bei dieser computergestützten Herangehensweise gab es verschiedene Herausforderungen:
 - Unterschiedliche Bezeichnungen für die abgebildeten Objekte (z.B. Efeu oder *Hedera helix*) in unterschiedlichen Datensätzen erschwerte teilweise die Verknüpfung der abgebildeten Objekte mit der symbolischen Bedeutung.
 - Die Metadaten zu den abgebildeten Objekten in Stilleben wurden durch Algorithmen und [crowd sourcing](#) erstellt, womit die akkurate Erkennung spezifischer Blumen, die für die Floriografie essenziell ist, nicht sichergestellt werden kann.

DH-Skills

i

Forschung in den DH geschieht zumeist in Teams – daher müssen digitale Geisteswissenschaftler*innen auch nicht die gesamte Bandbreite der nötigen Fähigkeiten abdecken.



Programmierkenntnisse (Python)



Natural Language Processing, Korpusanalytische Verfahren



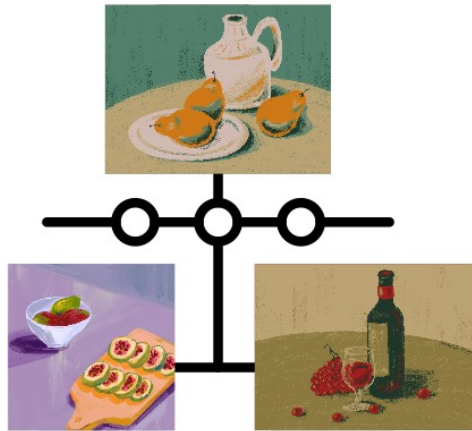
Erstellen von Datensätzen, Statistik



Nimm dir zum Schluss noch ein paar Minuten Zeit, um das Paper zu durchstöbern, um z. B. herauszufinden, welche weiteren Datensätze in der Studie verwendet wurden.

DECIPHERING STILL LIFE ARTWORKS WITH LINKED OPEN DATA

- [Link zum Paper](#) (Vortrag auf CHR 2024)



Quellen

Paderta, D. (2024). *Linked Open Data*. openall.info. Abgerufen am 24. April 2025, von <https://openall.info/formate/linked-opendata/>

Sartini, B. (2024). *Stilleben mit Blumensprache und religiöser Symbolik*. In *Proceedings of the Computational Humanities Research Conference* (pp. 548–552). Aarhus, Denmark: CEUR Workshop Proceedings.
<https://2024.computational-humanities-research.org/papers/paper123/>