

Modeling a local historical social network applying an object-oriented and event-based approach compatible with CIDOC-CRM

Claus-Michael Schlesinger

9.3.2020

In den 1950er und 1960er Jahren entwickelt sich Stuttgart zu einem Zentrum literarischer, künstlerischer und theoretischer Entwürfe, die ausdrücklich und programmatisch auf die Herausforderungen einer technischen Moderne reagieren. Konkrete Poesie, Computerkunst und eine informationstheoretisch orientierte Ästhetik entwickeln sich in einem engen Austausch ihrer jeweiligen Protagonist*innen, der in Ausstellungen und Textpräsentationen, Buchläden und Galerien, Seminaren und Colloquien stattfindet. Ihren Ausdruck findet diese im Zusammenspiel von Kunst und Wissenschaft entwickelte Ästhetik in philosophischen Entwürfen ebenso wie in Werken der Text- und Bildkünste.

In der Forschung wird dieser Zusammenhang gelegentlich als ‘Stuttgarter Schule’ bezeichnet.¹ Gemeint ist damit ein nicht scharf bestimmter Personenkreis um den Philosophen Max Bense, der als Professor an der Technischen Hochschule Stuttgart eine wichtige Rolle für die Entwicklung einer informationstheoretisch orientierten Ästhetik spielt. Ziel einer genaueren und umfassenderen Rekonstruktion des Netzwerks “Stuttgarter Schule” ist deshalb, den historischen sozialen Zusammenhang von Personen, Institutionen und Ereignissen, die zum Umfeld der Stuttgarter Schule gezählt werden können, zu rekonstruieren und wissenschafts- und kulturgeschichtlich zu reflektieren. Fokussiert wird dabei auf drei kulturgeschichtlich bestimmte Bereiche: a) Konkrete Poesie, b) Generative Computergrafik und -texte, c) Informationsästhetik. Diesen Bereichen zugeordnet sind als soziale Knotenpunkte das Ästhetische Colloquium an der Technischen Universität Stuttgart, die Studiogalerie der TU Stuttgart und die Buchhandlung Niedlich als Veranstaltungs- und Ausstellungsort. Hinzu kommen die Zeitschriften *Der Augenblick* und die *Grundlagenstudien aus Kybernetik und Geisteswissenschaft*.

Ziel des Projekts ist eine Rekonstruktion des *Netzwerks Stuttgarter Schule*, basierend auf beteiligten Personen, Institutionen, zentralen Ereignissen und

¹Klütsch, Christoph: »Information Aesthetics and the Stuttgart School«, Mainframe experimentalism: early computing and the foundations of the digital arts, Berkeley: University of California Press 2012, S. 65–89.

Publikationen. Das Ausgangsmodell umfasst daher vier Klassen (Person, Institution, Ereignis, Publikation), die unter Rückgriff auf CIDOC-CRM und FRBRoo ausdifferenziert sind. Publikationen werden in erster Linie als Indikatoren für eine wissenschaftliche (und damit soziale und funktionale) Verbindung zwischen beteiligten Personen operationalisiert. Gleichzeitig soll die Modellierung in einem späteren Schritt anschlussfähig sein für Elemente, die über die hier grundlegend angestrebte soziale Netzwerkanalyse hinausgehen, das heißt mit Bezug auf Publikationen als Äußerungen in einem Diskurs insbesondere für eine historische Diskursanalyse. Die Modellierung verbindet auf diese Weise perspektivisch historische soziale Netzwerkanalyse mit Konzepten der Konstellationsforschung.²

Die Daten werden aus historischen und späteren Berichten und den Zeitschriftenpublikationen erhoben. Jede ermittelte Verbindung wird einzeln codiert und nachgewiesen. Ausgewertet wurden Quellen des Stuttgarter Universitätsarchivs, historische Zeitungs- und Zeitschriftenartikel sowie autobiografische Texte von Personen, die als Protagonist*innen der Stuttgarter Schule gelten können (Reinhard Döhl, Frieder Nake, Elisabeth Walther, Max Bense). Erste Ergebnisse bestätigen einerseits diese aus der bisherigen Forschung abgeleitete Heuristik, ergänzen aber den Kreis der gut vernetzten Knoten um weitere Personen und Institutionen, deren Bedeutung bisher historiografisch noch wenig erfasst und deren Leistung in der wissenschaftsgeschichtlichen Forschung bisher unterschätzt ist, etwa Elisabeth Walther oder Waltraud Reichert.

Relationale Geltung in objektorientierter Modellierung

Die objektorientierte Modellierung mit CIDOC-CRM erlaubt im Fall der Modellierung des *Netzwerks Stuttgarter Schule* die Orientierung an etablierten Standards. Eine Reihe von Klassen und von Relationen können direkt aus der Ontologie übernommen werden, insbesondere auf höheren Abstraktionsebenen der ereignisorientierten Klassen (Ereignis, Teilnahme an Ereignissen usw.). Im Fall der Ausstellungen von Computerkunst, die für die Stuttgarter Schule auf allen Ebenen - sozial, ideengeschichtlich und ästhetisch - von zentraler Bedeutung sind, ist CIDOC-CRM aufgrund der Herkunft aus dem Bereich Kulturerbe sogar besonders angemessen und gut ausdifferenziert.

Gleichzeitig zeigt sich im Umgang mit der Ontologie, dass eben aufgrund der Ereignis- und Objektorientierung insbesondere soziale Relationen zwischen Personen und zwischen Personen und Institutionen ontologisch nur unzureichend ausdifferenziert sind. Ähnliches gilt für die funktionalen Zusammenhänge zwischen Personen und Publikationen. Als objektorientierte Ontologie ermöglicht CIDOC-CRM eine gegenstandsorientierte Ausdifferenzierung von Klassen. Dabei wird unterstellt, dass Subklassen stets verlustfrei Teil der jeweiligen Superklasse sind, und dass etwa bei einer entsprechenden Nachnutzung von Daten oder der Integration von Daten im Semantic Web die entsprechende Klassifizierung über die Standardklasse ohne Verluste übernommen werden kann.

²Mulsow, Martin: »Zum Methodenprofil der Konstellationsforschung«, in: Mulsow, Martin und Marcelo Stamm (Hrsg.): Konstellationsforschung, Frankfurt am Main 2005, S. 74–97.

Wenn man davon ausgeht, dass in einem Modell Klassen nicht nur intrinsisch definiert sind, sondern auch aus ihrer wechselseitigen Abhängigkeit ihre epistemische Geltung erhalten, dann ergibt sich daraus eine Differenz zwischen Superklasse und abgeleiteter Klasse, die sich nicht auf den Abstraktionsgrad oder auf die Abstraktionsebene beschränkt. In meinem Vortrag möchte ich anhand des Modells zum *Netzwerk Stuttgarter Schule* diese Frage weiter verfolgen.

Disclaimer: Der erste Abschnitt dieses Proposals (Projektbeschreibung) wurde in ähnlicher Form auch bei der Tagung Graphentechnologien 2019 eingereicht (und akzeptiert).

Literatur

Klütsch, Christoph: »Information Aesthetics and the Stuttgart School«, Mainframe experimentalism: early computing and the foundations of the digital arts, Berkeley: University of California Press 2012, S. 65–89.

Mulsow, Martin: »Zum Methodenprofil der Konstellationsforschung«, in: Mulsow, Martin und Marcelo Stamm (Hrsg.): Konstellationsforschung, Frankfurt am Main 2005, S. 74–97.