



Vorlesung

Fortgeschrittene Soziologische Theorie (P1)

WiSe 2019/20

Mo 0815-0945 Uhr, B006

13./20 Januar 2020

Digitalität: Diskrete und kontinuierliche Formen



- 14.10.** **Einführung: Unterscheidungen**
- 21.10.** **Incipit sociologia – die Soziologie und ihre Vorgeschichte**
- 28.10.** **Soziologie als Wissenschaft**
- 04.11.** **Soziologie und die Entdeckung der Gesellschaft**
- 11.11.** **Handeln und Strukturen**
- 18.11.** **System und Umwelt**
- 25.11.** **Qualitative und quantitative Forschung**



- 02.12.** **Interaktion, Organisation und Gesellschaft**
- 09.12.** **Komplexität und Kausalität**
- 16.12.** *keine Vorlesung*
- 23.12.** **Operativität als Gütekriterium**
- 13.01.** **Gesellschaftstheorie und empirische Forschung**
- 20.01.** **Digitalität: diskrete und kontinuierliche Formen**
- 27.01.** **Klausurvorbereitung**
- 03.02.** **Klausur**

Literaturempfehlung:

Armin Nassehi:

Soziologie. Zehn einführende Vorlesungen,

Wiesbaden: VS-Verlag 2011, 2. Aufl.

(19,95 €)





Armin Nassehi: Muster. Eine Theorie der digitalen Gesellschaft, München 2019.

Mit die früheste Form der digitalen, also zählbaren Form der Verarbeitung von Daten war sicher die öffentliche Sozialstatistik, die mit der Etablierung moderner Staatlichkeit entstand. So war etwa der „Sozialphysiker“ Adolphe Quetelet (1796-1874) einer der Ersten, die statistische Verfahren auf die Gesellschaft und die Sozialplanung angewandt haben. Er hat sich zum Beispiel darüber gewundert, wie regelmäßig sich die Menschen verhalten, etwa wenn es ums Heiratsverhalten geht. Das Heiratsverhalten ist ein je individuelles Verhalten. Man sieht konkret zwei Menschen, die sich dafür entscheiden, zu heiraten. In der gezählten Form freilich sieht



man etwas anderes: Man rekombiniert die Information „Heirat“ mit anderen Merkmalen und macht dann sichtbar, was zuvor nicht wirklich sichtbar gewesen ist. Nun muss man konzedieren, dass auch unser Alltagsverständnis durchaus bereits mit Wahrscheinlichkeitsunterstellungen darüber arbeitet, welche Ehe eher erwartbar ist und welche nicht. Wir haben die Idee der Schichtung der Gesellschaft, der kulturellen/konfessionellen Passung, der Altersverteilung bei Paaren, der ökonomischen und biografischen Voraussetzungen etc. bereits in unseren Wahrnehmungsschemata/Typisierungen verankert und sehen letztlich nur im Falle der Abweichung die Regelmäßigkeitsunterstellungen unserer Wahrnehmungen. Die Sozialstatistik ist aber in der Lage, solche Regelmäßigkeiten auf den Begriff zu bringen und sie letztlich handhabbar zu machen, und



sie ist aufgrund ihrer quantitativen Kapazität in der Lage, relativ unsichtbare Regelmäßigkeiten zu entdecken, die dem Alltagsverständnis als Zufall oder Ergebnis der Kontingenz individueller Entscheidungslagen erscheint.

Der Datensatz von *Bach by Design* kennt dieses Vorverständnis der Welt nicht in den konstitutionslogischen Akten eines Bewusstseins, sondern nur als Regelmäßigkeit, als Muster, als Struktur eines Datensatzes. Wenn Bach über einer Partitur von Vivaldi brüdet oder ich etwas in der Welt mit meinem eigenen Vorverständnis in meinem Bewusstsein konstituiere, dann werden diese Formen gewissermaßen analog verarbeitet und übersetzt. Der Kompositions-Algorithmus vergleicht aber eben nicht Musik, sondern die



digitalen Spuren der Musik. Er kennt gar keinen Bach-Stil. Er kennt Muster, die für ihn selbst gar keine Musik sind, sondern Zeichen, die zwar für etwas stehen, aber nicht so behandelt werden. Genau genommen verarbeitet der Algorithmus nur das Verhältnis von Zeichen, ohne dass es eine Rolle spielt, wofür die Zeichen stehen. Der Algorithmus kann lernen, und er kann Entscheidungen treffen, will heißen: er kann im Rahmen möglicher Wahrscheinlichkeiten so oder so im Bach-Stil komponieren. Er kann sogar Formen der Abweichung verwenden, weil die ja auch in Bachs Musik vorkommt, zumal Bachs Musik kein monolithischer Block ist, sondern ein bestimmter Wahrscheinlichkeitsraum für gepflegte Unbestimmtheiten. Das soll bedeuten: Der Datensatz mit den Informationen für den Algorithmus ist ein Datensatz, der vom Compu-



terprogramm nach typischen Anschlusswahrscheinlichkeiten durchsucht wird und auf Muster hin getestet wird. Diese Muster sind es dann, mit denen sich Variationen und Selektionen erzeugen lassen, gewissermaßen ein evolutionäres Modell, das aus bereits Errechnetem weitere Berechnungen anstellen kann.

- Analoge Formen vs. Digitale Formen
- Digitale Datensätze bestehen nur aus simplen binären Informationen (0 und 1) und können Muster an sich selbst durch Rekursionen erkennen.
- Ein Algorithmus ist eine Kette von konditionalen Berechnungsvorschriften
- Ein Algorithmus „lernt“ durch Feedback.
- Ein Algorithmus ist „konsequentialistisch“ gebaut (Nida-Rümelin)

Gödelsche Unvollständigkeitssätze

Erster Unvollständigkeitssatz:

„Jedes hinreichend mächtige, rekursiv aufzählbare formale System ist entweder widersprüchlich oder unvollständig.“

Zweiter Unvollständigkeitssatz:

„Jedes hinreichend mächtige konsistente formale System kann die eigene Konsistenz nicht beweisen.“

Algorithmen sind Technik und nicht anthropomorph.

Paradoxie der Selbstbezüglichkeit!

Digitalität

Medium/Form // Medium/Ding

Das simpelste mögliche Medium – kaum voraussetzungsreich und maximal konvertierbar.

Dadurch: Vielfältige Form!

Die Anschlussfähigkeit des Digitalen: Simple technische Form ermöglicht die Expansion in alle Bereiche der Gesellschaft.



	Funktion	Symb. gen. K.-Medium/ Code
Ökonomie	Knappheitsausgleich	Geld – zahlen/nicht z.
Politik	Kollektiv bindende Entscheidung	Politische Macht – Regierung/Opposition
Recht	Normative Erwartungssicherheit	Recht – Recht/unrecht
Religion	Unbestimmtheit bestimmen	Glaube – Immanenz/Transzendenz
Medizin	Heilung von Körpern/Psychen	Krankheit ... Krank/gesund
Wissenschaft	Bereitstellung von Wissen	Wahrheit – Wahr/unwahr



Niklas Luhmann: Gesellschaft der Gesellschaft, FfM 1997, S. 359f.

„Symbolisch generalisierte Kommunikationsmedien benötigen einen *einheitlichen Code* (Zentralcode) für den gesamten Medienbereich. Ein Code besteht aus zwei entgegengesetzten Werten und schließt auf dieser Ebene (natürlich nicht ‚im Leben‘) dritte und weitere Werte aus. Damit wird die unbestimmte, tendenziell zunehmende Möglichkeit der Ablehnung des kommunizierten Sinnvorschlags in ein hartes Entweder/Oder überführt, also eine ‚analoge‘ Situation in eine ‚digitale‘ transformiert; und gewonnen wird damit eine klare Entscheidungsfrage, die für Alter wie für Ego dieselbe ist. Nicht



deren Meinungen werden codiert, sondern die Kommunikation selbst, und dies in einer Weise, die auf Lernfähigkeit angewiesen ist, nämlich auf die Spezifikation der Kriterien für eine richtige Zuordnung des positiven bzw. negativen Wertes.“