

Wo sind die Modellierer?

Gedanken zur deutschen Soziologie anlässlich des AS-Kongresses im virtuellen Leipzig

Johannes Weyer (Okt. 2021)

Besucht man eine Tagung der Deutschen Gesellschaft für Soziologie (DGS) bzw. einer ihrer Sektionen, trifft man in der Regel auf zwei Typen von Vorträgen: Theoriebeiträge, die mit abstrakten Begriffen hantieren und auf Basis spekulativer Vermutungen versuchen Gesellschaft zu beschreiben, und ethnografische Studien, die die Spuren der Akteure nachzeichnen, welche diese in der Welt – neuerdings auch in Online-Welten – hinterlassen.

Besucht man hingegen eine Tagung der Akademie für Soziologie (AS) wie kürzlich – virtuell – in Leipzig, dann schwirrt einem nach kurzer Zeit der Kopf vor Regressionsrechnungen, Moderator- und Interaktionseffekten. Zumindest einem Soziologen wie mir, der mathematische Verfahren dieser Art nicht von der Pike auf gelernt hat bzw. – heute kann ich es wohl eingestehen – die Statistik-Vorlesung von Renate Rausch während seines Soziologiestudiums an der Uni Marburg in den 1970er Jahren regelmäßig geschwänzt hat. Denn all dies war ja bürgerliche Soziologie; und Adornos Mahnung, Zahlen gehörten dem Verblendungszusammenhang an, der die Wirklichkeit einer Klassengesellschaft lediglich verschleierte, lieferte mir die Rechtfertigung für derartiges Unterlassen.

Heute schätze ich es sehr, wenn meine Kolleg:innen Zusammenhänge beispielsweise zwischen sozialem Status und politischer Einstellung bzw. Bildungserfolg nicht nur abstrakt behaupten, sondern dies mit aufwändigen statistischen Verfahren belegen können.

Und dennoch bleibt ein Unbehagen sowohl gegenüber der DGS-Soziologie als auch gegenüber der AS-Soziologie. (Ich verwende im Folgenden, zugegebenermaßen stark vergrößernd, diese beiden Chiffren.) Denn die aus meiner Sicht zentrale Frage wird von beiden Gruppen allenfalls in Ansätzen beantwortet, nämlich wie Gesellschaft funktioniert und wie man – in Kenntnis der grundlegenden Mechanismen sozialer Interaktion und Emergenz – zu Erkenntnissen über Möglichkeiten einer Verhaltensänderung gelangt, z.B. in Sachen Ernährung, Homophobie, Mobilität etc.

Um diese Fragen beantworten zu können, bräuchte es Modelle, die – soziologisch fundiert – *beschreiben*, wie Menschen Entscheidungen

treffen, und damit *erklären*, wie durch die Interaktion einer Vielzahl von Menschen sozialen Strukturen entstehen und sich verfestigen bzw. verändern.

Soziologische Modelle von Gesellschaft sind jedoch sowohl in der DGS- als auch der AS-Soziologie rar. Nur selten sind die theoretischen Entwürfe bzw. ethnografischen Beobachtungen (DGS) sowie statistischen Analysen (AS) systematisch mit Modellen sozialer Interaktion und struktureller Emergenz verknüpft.

Behavioral change: Radfahren und Veganismus

Ich mache es am Beispiel von drei Vorträgen auf dem AS-Kongress, die mir allesamt sehr gut gefallen haben und in denen – trotz recht unterschiedlicher Gegenstandsbereiche – die Frage im Mittelpunkt stand, welche Faktoren ursächlich für Einstellungen bzw. beobachtbares Verhalten sind.

Stefanie Kley (Uni Hamburg) hat herausgefunden, dass Vegetarier und Veganer sich häufiger in sozialen Medien wie Facebook & Co. informieren als Nicht-Vegetarier. Tetiana Dovbischchuks (Uni Hamburg) Analysen zufolge steigt die Lebenszufriedenheit von Stadtbewohner:innen mit dem Zugang zu Grünflächen. Und Ansgar Hudde (Uni Köln) hat auf Basis beeindruckender Berechnungen nachgewiesen, dass das Wetter nicht dafür verantwortlich gemacht werden kann, dass Deutsche weniger Rad fahren als Niederländer:innen.

Tolle Vorträge, interessante Analysen – aber was folgt daraus? An welchen Stellschrauben müsste man drehen, um Verhaltensänderungen zu bewirken, etwa dass die Menschen weniger Fleisch essen, mehr Rad fahren und weniger Verschwörungsmythen glauben? Die Frage nach dem Behavioral Change schwebte bei vielen Vorträgen unausgesprochen im Raum; denn welchen Sinn sollte es haben, die genannten Zusammenhänge zu erforschen, wenn man nicht vorhat, Ansatzpunkte für mögliche Verhaltensänderungen zu identifizieren?

Ich habe (leider erst nach meinem Studium) gelernt: eine Korrelation zwischen A und B impliziert, dass B steigt, wenn A erhöht wird, und zwar im Maße der Effektstärke. Werden die Menschen also zufriedener, wenn Stadtplaner mehr Grünflächen einplanen? Vermutlich ja. Gibt es mehr Vegetarier – und damit weniger CO₂-Ausstoß – wenn wir alle mehr in den sozialen Medien unterwegs sind? Eher zweifelhaft. Und wie bekommen wir mehr Menschen aufs Rad?

Wie es nicht geht ...

Offenbar liegt etlichen Analysen ein einfaches, mechanisches Denken zugrunde, das weder der Vielschichtigkeit menschlichen Handelns noch der komplexen Wirklichkeit von Gesellschaft gerecht wird. So hat etwa Christopher Bail (Duke Univ.) in seiner Keynote zur politischen

Polarisierung in den USA ein Experiment vorgestellt, in dem Anhänger der Demokraten vier Wochen lang – gegen entsprechende Bezahlung – republikanisch gefärbte Twitter-Nachrichten lesen sollten und umgekehrt. Es handelte sich also um einen Versuch, durch gezielte Intervention Meinungsänderungen zu bewirken und die Polarisierung der US-amerikanischen Gesellschaft aufzubrechen.

Zu Bails Verwunderung näherten sich die Meinungen jedoch nicht einander an, sondern die Anhänger beider Parteien waren am Ende des Experiments noch sturer, noch orthodoxer, noch weniger bereit, andere Meinungen gelten zu lassen. Es klang wie ein Hilferuf, als er am Ende seines Vortrags sagte, man müsse ein vertieftes Verständnis dafür entwickeln, wie Menschen Informationen aufnehmen und verarbeiten.

Offenbar hat er seine Studien ohne ein soziologisch fundiertes Modell menschlichen Entscheidungsverhaltens durchgeführt, also ohne Kenntnis der Mechanismen, die individuelles Handeln prägen und die Vielzahl individueller Handlungen zu kollektiven Effekten aggregieren.

Von linearen zu komplexen Systemen

Statt in linearen, monokausalen Zusammenhängen zu denken und in den Datensätzen Korrelationen zwischen A und B zu suchen, müsste man also zunächst ein Modell menschlichen Verhaltens (auf der Mikroebene) entwickeln, das systematisch die Faktoren identifiziert, die menschliches Verhalten prägen, z.B. im Fall von Fleischkonsum, Automobilität, Querdenkertum oder Trumpismus. In einem zweiten Schritt müsste man dann ein Modell sozialer Systeme (auf der Meso- bzw. Makroebene) konstruieren, das empirisch erforschbare Mechanismen der Aggregation individueller Handlungen zu sozialen Strukturen enthält und es erlaubt, auch nicht-lineare soziale Dynamiken zu erforschen.

Ein Beispiel: Wenn mehr Radwege gebaut werden und mehr Menschen Rad fahren, gibt es mehr freie Parkplätze, was – bei Ausbleiben von Maßnahmen der Parkraumbewirtschaftung – den Anreiz erhöhen könnte, das Auto zu nutzen. Ein typischer Reboundeffekt, der sich nicht als Korrelation darstellen lässt. Denn eine Erhöhung von A (mehr Radwege) bewirkt zunächst ein Sinken von B (weniger Autos) und dann wieder ein Ansteigen der Werte.

Strength of weak bots

Michael Mäs (KIT) hat in einem beeindruckenden Vortrag gezeigt, wie man Interaktionseffekte und daraus entstehende nicht-lineare soziale Dynamiken erforschen kann, und zwar ebenfalls am Beispiel von Opinion Dynamics. Basierend auf einem einfachen Modell des Informationsaustauschs hat er ein Computerprogramm entwickelt, mit dessen Hilfe man die Ausbreitung von Fake News in Online-Netzwerken untersuchen kann, wie sie von Bots gestreut werden. Dabei stellte sich

heraus, dass besonders aggressive Bots weniger wirkungsvoll sind als solche, die freundlich daherkommen und ihr Werk subtil verrichten.¹

Statt einen linearen Zusammenhang zu vermuten, hat Mäs den Mechanismus der wechselseitigen Beeinflussung durch Information in einer Weise modelliert, die zu realistischen Schlussfolgerungen führt und in deutlichem Kontrast zu der Ratlosigkeit steht, mit der uns Bail zurückgelassen hat. In aller Kürze: Aggressive Bots überzeugen schnell eine Reihe von Personen, die für Fehlinformationen besonders anfällig sind; aber diese werden dadurch ihren Freunden und Bekannten so unähnlich, dass die Chancen für eine weitere Informationsverbreitung sinken. Ein nicht-linearer, zunächst kontraintuitiver Zusammenhang, der sich mit Mitteln der Computersimulation und gezielter Variation von Parametern erforschen lässt.

Um ein Missverständnis zu vermeiden: Computerprogramme allein nützen nichts. Sie müssen mit soziologisch fundierten Modellen menschlichen Handelns und sozialer Interaktion gefüttert werden, um zu gehaltvollen Ergebnissen zu führen.

Wie weiter?

Brauchen wir also noch Theoretiker, die uns auf Basis spekulativer Vermutungen mit abstrakten Modellen versorgen? Selbstverständlich ja, denn sie regen unsere Fantasie an und tragen dazu bei, Zusammenhänge zu identifizieren und unterschiedliche Konzepte in einen übergreifenden Rahmen zu integrieren – zumindest solange sie sich nicht damit begnügen, rein innertheoretische Probleme zu bearbeiten.

Brauchen wir noch Ethnografen, die den Alltag einzelner Menschen minutiös nachzeichnen? Gewiss auch, denn sie zeigen uns die Lebenswirklichkeit der Menschen jenseits der Korrelationen – zumindest wenn sie verstehen, dass sich Soziologie nicht allein in Online-Ethnografie erschöpft.

Und auch statistische Analysen mit ihren Korrelations- und Regressionsrechnungen sind ein wichtiger Beitrag, denn sie liefern den Input für Modelle sozialer Systeme und helfen, den – oftmals Terrabyte-schweren – Output von Simulationsexperimenten zu analysieren, zu interpretieren und zu verstehen – zumindest solange sie mehr leisten, als rein innermethodische Probleme zu lösen, und ihre statistischen Modelle nicht als Ersatz für Gesellschaftsmodelle verstehen.

Man muss all das nur kunstvoll zusammenbinden, und zwar in Form eines oder mehrerer Modelle komplexer sozialer Systeme. Dann kann die entscheidende Frage, wie sich menschliches Verhalten in Richtung

¹ Vgl. Keijzer, Marijn A/Michael Mäs, 2021: The strength of weak bots. In: Online Social Networks and Media 21: 100106.

Weyer – Wo sind die Modellierer?

Nachhaltigkeit, Toleranz etc. verändern lässt, endlich systematisch erforscht und hoffentlich eines Tages auch beantwortet werden.

Die Reihe „Soziologische Essays“ umfasst bislang folgende Titel:

- Nr. 1 (2006) **Sind Muscheln Akteure?**
Über einige Irrwege der deutschen Soziologie
- Nr. 2 (2020) **Sociologists exploring the solar system**
- Nr. 3 (2020) **Beschleunigte Muster**
Ein soziologischer Blick auf die digitale
Echtzeitgesellschaft
- Nr. 4 (2020) **Der Trickser**
Warum man von Armin Nassehi nichts über die
digitale Gesellschaft erfährt
- Nr. 5 (2020) **Der Donald Trump der deutschen Soziologie**
Wie Armin Nassehi uns allen den Kopf vernebelt
- Nr. 6 (2020) **Das Virus der Systemtheorie**
Warum die Soziologie keinen Beitrag zur
Bewältigung der Pandemie leistet
- Nr. 7 (2020) **590 Tote**
Chaotische Zustände
- Nr. 8 (2021) **Das Tocqueville-Paradoxon**
Warum die Stimmung in Deutschland gekippt ist
- Nr. 9 (2021) **EU-Kommission macht Druck**
Bald nur noch E-Bikes auf deutschen Straßen?
- Nr. 10 (2021) **Hauptverursacher des Klimawandels gefunden**
Millionen Wassersprudler stoßen schädliches CO₂
aus
- Nr. 11 (2021) **Wo sind die Modellierer?**
Gedanken zur deutschen Soziologie anlässlich des
AS-Kongresses im virtuellen Leipzig

Download unter
www.johannesweyer.de/Essays-Weyer.html