

# Zweitveröffentlichung



Schulz-Gebhard, Jan; Mayerhoffer, Daniel; Gebhard, Anna

## Soziale Vergleiche und wahrgenommene Ungleichheit

Datum der Zweitveröffentlichung: 04.05.2023

Verlagsversion (Version of Record), Zeitschriftenartikel

Persistenter Identifikator: urn:nbn:de:bvb:473-irb-593241

### Erstveröffentlichung

Schulz-Gebhard, Jan; Mayerhoffer, Daniel; Gebhard, Anna: Soziale Vergleiche und wahrgenommene Ungleichheit. In: Der öffentliche Sektor : Forschungsmemoranden. 48 (2022), 2, S. 15-18. DOI: 10.34749/OES.2022.4643

### Rechtehinweis

Dieses Werk ist durch das Urheberrecht und/oder die Angabe einer Lizenz geschützt. Es steht Ihnen frei, dieses Werk auf jede Art und Weise zu nutzen, die durch die für Sie geltende Gesetzgebung zum Urheberrecht und/oder durch die Lizenz erlaubt ist. Für andere Verwendungszwecke müssen Sie die Erlaubnis des/der Rechteinhaber(s) einholen.

Für dieses Dokument gilt eine Creative-Commons-Lizenz.



Die Lizenzinformationen sind online verfügbar:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

# Soziale Vergleiche und wahrgenommene Ungleichheit

Jan Schulz, Daniel Mayerhoffer, Anna Gebhard

---

Die öffentliche Wahrnehmung von ökonomischer Ungleichheit ist oft stark verzerrt. Solche Fehlwahrnehmungen haben weitreichende Folgen für verschiedenste ökonomische Fragen und beeinflussen das subjektive Wohlbefinden, Umverteilungspräferenzen sowie Wahl- und Konsumverhalten. Wir schlagen ein Netzwerkmodell vor, das die wesentlichen stilisierten Fakten in Bezug auf solche Fehlwahrnehmungen replizieren kann. Analytisch und mittels Computersimulationen können wir zeigen, dass sie sich ergeben, wenn die einzelnen Akteur\*innen von ihrem wahrgenommenen sozialen Netzwerk auf die Gesamtgesellschaft extrapolieren. Ein solcher Effekt ergibt sich immer dann, wenn das soziale Netzwerk Homophilie im Einkommen aufweist, das Netzwerk also nach Einkommen segregiert ist. Es müssen insbesondere keine kognitiven Verzerrungen angenommen werden, sondern verzerrte individuelle Stichproben bei korrekter Wahrnehmung sind hinreichend. In dieser Zusammenfassung unseres Ansatzes stellen wir weiterhin auch die Implikationen dieses Mechanismus für andere Zusammenhänge wie Konsumkaskaden, genderbezogene Ungleichheit und das Wahlverhalten dar.

---

## 1 Segregation und Organisation

Menschliches Handeln ist von Überzeugungen geprägt, die nicht notwendigerweise mit der objektiven Realität übereinstimmen. Beispielsweise ist empirisch gut belegt, dass verzerrte Wahrnehmungen von ökonomischer Ungleichheit Umverteilung beschränken (Choi, 2019). Allerdings ist der soziale Ursprung dieser Wahrnehmungsverzerrungen sehr viel weniger erforscht. In unserem Aufsatz „A Network-Based Explanation of Inequality Perceptions“ beschreiben wir einen Mechanismus, wie unsere alltägliche soziale Interaktion diese Verzerrungen erzeugen könnte. Viel kürzer bringt aber bereits Marx in seinem achtzehnten Brumaire den grundlegenden Mechanismus auf den Punkt:

*„Insofern Millionen von Familien unter ökonomischen Existenzbedingungen leben, die ihre Lebensweise, ihre Interessen und ihre Bildung von denen der andern Klassen trennen [...], bilden sie eine Klasse. Insofern ein nur lokaler Zusammenhang unter [ihnen] besteht, die Dieseligkeit ihrer Interessen [...] keine politische Organisation unter ihnen erzeugt, bilden sie keine Klasse. Sie sind daher unfähig, ihr Klasseninteresse im eigenen Namen, sei es durch*

*ein Parlament, sei es durch einen Konvent geltend zu machen.“ (MEW 8, S. 198)*

Nur zweckgerichtete, dezidiert politische Abgrenzung ermöglicht also nach Marx Klassenbewusstsein als Voraussetzung für kollektives Handeln und damit sozio-ökonomischen Wandel. Unser Netzwerkmodell in Schulz et al. (2022) beschäftigt sich mit der gegensätzlichen, apolitischen Form von Segregation und expliziert einen Mechanismus, wie diese politische Organisation behindern statt fördern kann: Sie erzeugt Fehlwahrnehmungen von ökonomischer Ungleichheit und der eigenen Position in der Einkommenshierarchie und untergräbt so möglicherweise klassenbezogene Solidarität.

## 2 Meine, ihre, unsere Realität?

Empirisch lassen sich drei stilisierte Fakten zu Wahrnehmungsverzerrungen aus der Literatur herausarbeiten (Schulz et al., 2022): Erstens glaubt ein überproportionaler Teil der Bevölkerung unabhängig von der eigenen tatsächlichen hierarchischen Position, sich nahe der Mitte der Einkommenshierarchie zu befinden („middle-class

bias“). Ärmere überschätzen also ihre eigene Position in der Einkommenshierarchie und Reichere unterschätzen sie. Abbildung 1 zeigt dieses Phänomen exemplarisch für Deutschland, es scheint aber global zu sein und lässt sich für alle im International Social Survey Programme (ISSP) teilnehmenden Staaten herausarbeiten. Nachdem sich per Definition zehn Prozent der Bevölkerung in jedem Einkommensdezil befinden und es sich beim ISSP um repräsentative Umfragen handelt, liegen die relativen Häufigkeiten bei korrekten Wahrnehmungen für alle Dezile ebenfalls bei etwa zehn Prozent. Tatsächlich konzentrieren sich die Wahrnehmungen aber um die mittleren Dezile und ein überproportionaler Anteil der Bevölkerung wähnt sich in der Mittelschicht. Zweitens unterschätzt die Gesamtbevölkerung tendenziell Einkommensungleichheit, wobei diese Wahrnehmungsverzerrung für die Reichsten am größten ist. Schließlich schlagen sich Veränderungen in der tatsächlichen Ungleichheit kaum in der wahrgenommenen Ungleichheit nieder, was es dem\*der Einzelnen auch erschweren dürfte, auf einen Anstieg der Ungleichheit in Form von Protest oder Wahlverhalten zu reagieren.

Wir können nun analytisch und mithilfe von Computersimulationen (Mayerhoffer/Schulz 2023a) zeigen, dass sich diese stilisierten Fakten durch eine empirisch gut belegte Eigenschaft sozialer Netzwerke erklären lassen- der Homophilie im Einkommen, also dem Phänomen, dass tendenziell Menschen mit ähnlichem Einkommen miteinander interagieren. Exemplarisch zeigt sich dies im rechten Panel von Abbildung 1 für den ersten stilisierten Fakt, bei dem sich qualitativ derselbe middle class bias wie in den empirischen Daten im linken Panel ergibt. Bemerkenswerterweise sind die Individuen in unserem Simulationsmodell kognitiv dazu fähig, sowohl ihre eigene Position als auch Einkommensungleichheit allgemein korrekt einzuordnen. Allerdings tun sie das nicht bezogen auf die Gesamtbevölkerung, sondern auf ihr persönliches Umfeld, dessen Einkommen sie kennen. Alle drei stilisierten Fakten ergeben sich dann direkt aus dem Modell, wenn jedes Gesellschaftsmitglied von seiner individuellen sozialen Stichprobe auf die Gesamtgesellschaft extrapoliert, solange diese subjektiven Wahrnehmungsnetzwerke durch Homophilie im Einkommen gekennzeichnet und verzerrt sind. Dazu kann ein sozial exkludierendes Bildungssystem und segregierte Wohnviertel ebenso beitragen wie die kulturelle Norm, nicht „über Geld“, also das eigene Einkommen, zu sprechen. Bei starker Einkommenshomophilie weiß kaum jemand, was die Menschen im benachbarten Wohngebiet oder Kolleg\*innen außerhalb der eigenen Abteilung wirklich verdienen – und wie groß die ökonomische Ungleichheit in der Gesamtgesellschaft wirklich ist.

Es zeigt sich also, dass sich die weitverbreiteten Verzerrungen und Fehlwahrnehmungen mit sehr sparsamen Annahmen erklären lassen. Insbesondere müssen keine Verzerrungen in der kognitiven Informationsverarbeitung unterstellt werden; zu homogene soziale Stichproben bei korrekter kognitiver Verarbeitung sind völlig hinreichend.

Diversität ist demnach nicht nur ein Wert an sich, sondern hilft auch dabei, bessere Entscheidungen zu treffen und so auch auf politischem Weg ökonomische Ungleichheit abzubauen. In Marx' Terminologie handelt es sich bei den Fehlwahrnehmungen in unserem Modell folglich um Ideologie als notwendig falsches Bewusstsein, die nicht durch einzelne, subjektive Irrtümer, sondern aus der objektiven Struktur des gesellschaftlichen Zusammenlebens im sozialen Netzwerk entsteht (MEW 3, S. 26).

Das verweist auf das Potenzial, Fehlwahrnehmungen der sozialen Realität politisch bekämpfen zu können: Wenn die Qualität der Wahrnehmung von der Qualität der Information und nicht der Informationsverarbeitung abhängt, lassen sich Verzerrungen auch über korrekte Informationen korrigieren. Bildung und Informationskampagnen haben also durchaus Chancen auf Erfolg. Politisch lässt sich aber auch direkt an der Segregation ansetzen. Hier ist der spezifische Typ von Einkommenshomophilie entscheidend. Strukturell bedingte Homophilie z.B. durch Segregation im Bildungssektor ist mutmaßlich sehr viel einfacher politisch beeinflussbar als selbstgewählte Homophilie, die aus den Präferenzen des\*der Einzelnen erwächst (McPherson/Smith-Lovin, 1987). Welcher Kanal unter welchen Umständen dominiert, lässt sich letztlich nur empirisch klären. Speziell diese Fragestellung ist aber möglicherweise nicht nur für die Policy-Implicationen interessant, sie dürfte auch zur Erklärung beitragen, warum die verschiedenen Wahrnehmungsverzerrungen so stark zwischen Staaten und Beobachtungsperioden variieren (Choi, 2019). So scheinen die qualitativen Phänomene der drei stilisierten Fakten global zu sein, ihre quantitative Ausprägung wie beispielsweise die Stärke des middle class bias aber durchaus von lokalen Gegebenheiten abhängig. Wir hoffen, mit unserem Modell Anhaltspunkte für deren empirische Untersuchung zu liefern.

### 3 Weitere Anwendungen von Wahrnehmungsnetzwerken

Neben der oben erläuterten konkreten Anwendung stellt unser Modell eine Methode dar, Netzwerke zu generieren, die sowohl Wahrnehmungsverzerrungen als auch empirische Netzwerktopologien gut replizieren können und damit eine hohe externe Validität aufweisen. Das ermöglicht es, die Netzwerkstruktur auch auf andere Bereiche außerhalb des ursprünglichen Forschungszusammenhangs anzuwenden. Im Rahmen unseres laufenden Forschungsprojekts bauen wir in drei Aspekten auf der generierten Netzwerkstruktur auf und beziehen diese auf i) andere Formen von Ungleichheit, ii) individuelles Wahlverhalten und iii) Nachahmungskonsum.

In einer ersten Anwendung auf andere Formen von Ungleichheit, namentlich gender- und ethnizitätsbezogener Ungleichheit, zeigt sich, dass hier lokale Wahrnehmungen im Gegensatz zur allgemeinen Ungleichheit nicht ausreichen, um die weitverbreitete Unterschätzung des Gender und Racial Wage Gaps zu erklären (Mayerhoffer/Schulz, 2021; 2022). Eine Kalibrierung des Modells ergibt vielmehr, dass der korrekte, medial kommunizierte Lohnunterschied durchaus eine Rolle spielt und in die Überzeugungsbildung einbezogen wird. Das könnte daran liegen, dass Ungleichheit als abstraktes und formales Konzept wesentlich schlechter kommunizierbar ist als das greifbarere Konzept einer Lohnlücke - und dass feministische Kampagnenarbeit beispielsweise über den „Equal Pay Day“ erfolgreich war. Politisch scheint sich Kommunikation mit klar verständlichen Kennzahlen also auszuzahlen. Und in der Tat werden individuelle Umverteilungspräferenzen viel stärker von gruppenbezogener, als unfair empfundener Ungleichheit beeinflusst als von allgemeiner Ungleichheit (Ahrens, 2019; 2022). Wie Wählende zwischen dieser gruppenbezogenen Ungleichheit und einer sozial weiter akzeptierten leistungsbezogenen Ungleichverteilung differenzieren und wie sich die intersektionale Verschränkung der verschiedenen Gruppenidentitäten auswirkt, ist Gegenstand eines laufenden Forschungsprojektes.

Unser statisches, auf Einkommensungleichheit bezogenes Modell kann per Konstruktion weder Wahrnehmungen ökonomischer Mobilität noch von Vermögensungleichheit erfassen, die aber ähnlichen Verzerrungen unterliegen (vgl. auch OECD, 2021 und die Laudatio von Wolfgang Blaas in dieser Ausgabe). Beim Vermögen ist die Ungleichheit insbesondere am oberen Rand empirisch derart ausgeprägt, dass sie selbst statistisch mit den üblichen Stichprobengrößen kaum zu erfassen ist (Schulz/Milaković, 2021). Extrapolation auf Basis der um Größenordnungen kleineren individuellen sozialen Stichproben erscheint daher für das Vermögen als noch hoffnungsloseres Unterfangen als in Bezug auf das Einkommen. Prinzipiell lassen sich aber sowohl Mobilität als auch Vermögensungleichheit in einem sehr ähnlichen Modellrahmen untersuchen, in welchem Einkommens- und Vermögensbildung beispielsweise dynamisch als stochastischer Prozess modelliert wird und sich die Wahrnehmungsnetzwerke endogen anpassen.

In einer zweiten Anwendung modellieren wir direkt Wahlentscheidungen zu (umverteilenden) Steuern. Wir zeigen, dass Segregation in der Tat im Simulationsmodell zu weniger Umverteilung führt, weil insbesondere die Ärmere gegen ihre objektiven Interessen wählen (Mayerhoffer/Schulz, 2023b). Wir legen aber auch dar, dass unter bestimmten Umständen dynamisch lernende Wählende ihre Verzerrung überwinden und zum Grad von Umverteilung mit unverzerrten Wahrnehmungen konvergieren können - insbesondere dann, wenn die ursprünglichen Überzeugungen nicht zu stark verzerrt sind. Informationskampagnen sind also nicht nur im statischen Sinne rele-

vant, sie können auch dynamisch Lernprozesse ermöglichen und beschleunigen. Auch hier ergibt sich eine Vielzahl von Anschlussfragen, insbesondere zum Einfluss bestimmter Wahlsysteme, einer möglicherweise strategisch agierenden Angebotsseite von Politik und von möglichem Feedback zwischen Wahrnehmungen, Umverteilungsmaßnahmen und makroökonomischer Performance. Insbesondere stellt sich hier die Frage, welche Implikationen ausbleibendes Wachstum auf das Wahlverhalten und die Mobilisierung sowie die thematische Schwerpunktsetzung von politischem Protest hat, das mutmaßlich bislang soziale Konflikte befriedet hat (Asgharpourmasouleh et al., 2019, Diley/Brenner, 2022).

Die letzte Anwendung von Wahrnehmungsnetzwerken erscheint vermutlich als diejenige, die am weitesten vom ursprünglichen Forschungskontext abweicht: Nachahmungskonsum in sozialen Netzwerken. Individuelle Konsumententscheidungen werden empirisch vom Konsum von Referenzgruppen beeinflusst, zu denen der\*die einzelne Konsument\*in aufschließen möchte, was sogenannte „Konsumkaskaden“ auslösen kann (Frank et al., 2014). Typischerweise konkretisieren diese Konsummodelle aber nicht, auf welche Referenzgruppen sich das Nachahmungsverhalten genau bezieht. Als plausiblen Kandidaten, um die alltäglichen Interaktionen mit hoher externer Validität zu modellieren, verwenden wir daher unser Wahrnehmungsnetzwerk. In einem partialanalytischen Konsummodell können wir zeigen, dass die Kombination aus Einkommenshomophilie und nachahmendem Konsumverhalten die stilisierten empirischen Fakten von individuellen Konsumausgaben replizieren kann. Damit stellt sie eine tragfähige Alternative zur konventionellen Konsumtheorie auf Basis der Eulergleichung mit intertemporaler Optimierung dar (Schulz/Mayerhoffer, 2021). Auf der Makroebene weisen die unterschiedlichen Netzwerktopologien starken Einfluss auf den aggregierten Konsum auf und wir liefern damit Segregation als Folge von einkommensbasierter Homophilie als mögliche Erklärung für internationale Unterschiede in aggregierten Konsumquoten. In den USA ist Nachahmungskonsum beispielsweise wesentlich verbreiteter als in Deutschland und Österreich. In einem Folgeprojekt integrieren wir diese partialanalytische Konsumfunktion in ein makroökonomisches Modell, um die Interaktion insbesondere mit Finanzmärkten zu verstehen und zu untersuchen, wie Ungleichheit über den dargestellten Konsumkanal zu finanzieller Fragilität und privater Überschuldung beitragen kann (Priori et al., 2023).

In allen drei weiteren Anwendungsfeldern erweist sich die alltägliche soziale Interaktion als entscheidend für die theoretischen Ergebnisse, Mechanismen und empirisch zu überprüfenden Hypothesen. Über das konkrete Netzwerkmodell hinaus sind wir deshalb überzeugt, dass die Ökonomik sich viel expliziter als Sozialwissenschaft verstehen und den sozioökonomischen Kontext ökonomischen Handelns mitbedenken muss. Das bedeutet auch, Erkennt-

nisse aus angrenzenden Wissenschaftsfeldern von Anfang an miteinzubeziehen. Während es innerhalb der disziplinären Grenzen der Ökonomik einer Reihe von starken Hilfsannahmen wie beispielsweise „rationaler Irrationalität“ der Akteur\*innen (Caplan, 2011) bedarf, um persistente Fehlwahrnehmungen zu erklären, erscheinen diese im Licht des in der Soziologie schon lange dokumentierten empirischen Faktums segregierter sozialer Netzwerke viel weniger erstaunlich. Wir hoffen, mit unserem Projekt

das Potenzial eines explizit sozioökonomischen Ansatzes exemplarisch zu veranschaulichen.

*Der Text ist eine Kurzfassung des mit dem Egon-Matzen-Preises 2022 ausgezeichneten Papers Schulz, J., Mayerhoffer, D. M., & Gebhard, A. (2022). A network-based explanation of inequality perceptions. Social Networks, 70, 306-324.*

## Literaturverzeichnis

- Ahrens, Leo (2019): Theorizing the impact of fairness perceptions on the demand for redistribution. *Political Research Exchange*, 1(1), 1-17.
- Ahrens, Leo (2022): Unfair inequality and the demand for redistribution: why not all inequality is equal. *Socio-Economic Review*, 20(2): 463-487.
- Asgharpourmasouleh, Ahmadrza/Fattahzadeh, Masoud/Mayerhoffer, Daniel M./Lorenz, Jan (2019): On the fate of a social street protest: Modeling the coevolution with its public image and its topics through social media. In: *Computational Conflict Research*. Springer Nature, 141-162.
- Caplan, Bryan (2011): *The Myth of the Rational Voter*. Princeton University Press.
- Choi, Gwangeun (2019): Revisiting the redistribution hypothesis with perceived inequality and redistributive preferences. *European Journal of Political Economy*, 58: 220-244.
- Frank, Robert H./Levine, Adam Seth/Dijk, Oege (2014): Expenditure Cascades. *Review of Behavioral Economics*, 1(1-2): 55- 73.
- Marx, Karl (1960): *Der achtzehnte Brumaire des Louis Bonaparte*. In: MEW Band 8, Dietz Verlag, Berlin.
- Marx, Karl/Engels, Friedrich (1958): *Die deutsche Ideologie. Kritik der neuesten deutschen Philosophie in ihren Repräsentanten Feuerbach, B. Bauer und Stirner, und des deutschen Sozialismus in seinen verschiedenen Propheten*. In: MEW Band 3, Dietz Verlag, Berlin.
- Mayerhoffer, Daniel M./Schulz, Jan (2021): Marginalisation and Misperception: Perceiving Gender and Racial Wage Gaps in Ego Networks. In: *International Conference on Complex Networks and Their Applications* (S. 768-779). Springer, Cham.
- Mayerhoffer, Daniel M./Schulz, Jan (2022): Perception and Privilege. *Applied Network Science*, 7(32).
- Mayerhoffer, Daniel M./Schulz, Jan (2023a): Inequality-Perception [Source Code]. URL: <https://github.com/mayerhoffer/Inequality-Perception>
- Mayerhoffer, Daniel M./Schulz, Jan (2023b): Redistribution, Social Segregation and Voting. Mimeo.
- McPherson, J. Miller/Smith-Lovin, Lynn (1987): Homophily in voluntary organizations: Status distance and the composition of face-to-face groups. *American Sociological Review*, 52(3): 370-379.
- OECD (2021): How do people perceive economic inequalities?. In: *Does Inequality Matter?: How People Perceive Economic Disparities and Social Mobility*, OECD Publishing, Paris.
- Priori, Eleonora/Schulz, Jan/Mayerhoffer, Daniel M. (2023): Income-Perception-Consumption [Source Code]. URL: <https://github.com/eleonorapriori/income-perception-consumption>
- Riley, Dylan/Brenner, Robert (2022): Seven Theses on American Politics. *New Left Review*, 138: 5- 27.
- Schulz, Jan/Mayerhoffer, Daniel M./Gebhard, Anna (2022): A network-based explanation of inequality perceptions. *Social Networks*, 70:306-324.
- Schulz, Jan/Mayerhoffer, Daniel M. (2021): A Network Approach to Consumption. BERG Working Paper 173.
- Schulz, Jan/Milaković, Mishael (2021): How Wealthy Are the Rich?. *Review of Income and Wealth*, im Erscheinen.