

**Zeitschrift:** Schweizer Monatshefte : Zeitschrift für Politik, Wirtschaft, Kultur  
**Herausgeber:** Gesellschaft Schweizer Monatshefte  
**Band:** 87 (2007)  
**Heft:** 9-10

**Artikel:** Unendlicher Tausch  
**Autor:** Sciacchitano, Antonello  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-167844>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Menschen tauschen Ideen, Waren, Energien, Informationen und brauchen einen Tauschplatz – den Markt. Dennoch haben viele eine tief sitzende Angst vor ihm. Hier kann mehr Gelassenheit im Umgang mit dem unkontrollierbaren Unendlichen helfen.

## Unendlicher Tausch

Antonello Sciacchitano

Ein Gespenst *ging* um in Europa – das Gespenst des Sozialismus. Nur in der «dritten Welt» Europas sind noch sozialistische Scheingefechte im Gang, in Spanien und in Italien. Wobei ein kleiner, aber entscheidender Unterschied zu beachten ist: Spanien ist ein Land auf dem Weg des Fortschritts (seit dem Ende der Franco-Diktatur geht es aufwärts), während Italien den Rückwärtsweg eingeschlagen hat, wahrscheinlich wegen der anhaltenden Sehnsucht nach einem Sozialismus Crassischer Prägung, einem Mix aus Idealen, Geschäften und Korruption. Wird nun, da die Sozialisten an der Macht sind, Spanien ebenso enden wie Italien? Ich hoffe nicht. Aber ich bin kein Wahrsager. Und ich bin auch kein Historiker, der von der Vergangenheit auf die Zukunft schliesst. Als Mathematiker und Psychoanalytiker befasse ich mich eher mit der Gegenwart, mit Fragen der Struktur und der Synchronie. In diesem Beitrag beschränke ich mich deshalb auf strukturelle Überlegungen zum Wesen des Tausches zwischen Menschen und zum Ort, an dem er stattfindet.

Die Wissenschaft hat nicht viel zu sagen über den menschlichen Tausch und ebenso wenig über die elementare und natürliche Form desselben, den sexuellen Tausch. Warum beginnen wir überhaupt – und warum so spät – Sex zu haben in den drei oder mehr Milliarden Jahren irdischen Lebens? Der Sex stellt keinen selektiven Vorteil dar. Warum wurde er dennoch von der Evolution ausgewählt? Die Wissenschaft schweigt erhaben, wie Platon sagen würde. In elementaren Fragen ist die Wissenschaft unwissend, wieviel sie auch sonst wissen mag. Sie weiss beispielsweise, dass das kopulierende Tier verletzlich, um nicht zu sagen in Lebensgefahr ist. Es kann sich kaum verteidigen, wenn es angegriffen wird. Überdies weiss sie, dass der Sex für das Individu-

um einen Verlust genetischen Materials bedeutet: die Hälfte der Gene gehen nicht vom Vater auf das Kind über. Von den Sexualkrankheiten ganz zu schweigen. Zieht man nur die individuelle Ebene in Betracht, könnte es also scheinen, als gereichte der Sex ausschliesslich den asexuellen Lebewesen – den Viren und Bakterien – zum Vorteil, diesen Parasiten, die sich fortpflanzen, derweil sich ihre Wirte im Sexualverkehr verausgaben.

Und dennoch, für das Kollektiv ist der Sex ein unschätzbarer Vorteil. Der materielle Austausch der Gene der Eltern geschieht im Kind, wo sich die Hälfte des väterlichen Erbguts zwar verliert, aber durch die Hälfte des mütterlichen Erbguts kompensiert wird – und vice versa. Dies erzeugt die Diversität zwischen den Individuen, die nie gänzlich einem der beiden Elternteile gleichen. Man weiss, dass die Diversität der Motor der biologischen und kulturellen Evolution ist. Dank der Variabilität probiert die Evolution immer neue Kombinationen des Überlebens und der Entwicklung aus. Einige sind unfruchtbar und überleben nicht, andere sind fruchtbar und bringen interessante Neuerungen für das Kollektiv hervor. Es lebe also der sexuelle Austausch (auch wenn er uns Individuen wenig Vorteile und viele Unannehmlichkeiten bringt). Oder noch allgemeiner formuliert: Es lebe der Tausch!

Ein Autor, der aus dem Tausch den Mittelpunkt seines ökonomischen und moralischen Nachdenkens machte, war der britische Sozialphilosoph Adam Smith. Es ist schwierig, seine Ausführungen – sowohl in literarischer als auch in philosophischer Hinsicht – zu übertreffen. Deshalb seien hier einige Sätze zitiert: *«Nicht von dem Wohlwollen des Fleischers, Brauers oder Bäckers erwarten wir unsere Mahlzeit, sondern von ihrer Bedachtnahme auf ihr eigenes Interesse. Wir wenden uns nicht an ihre Humanität, sondern an ihren Egoismus, und sprechen ihnen nie von unseren Bedürfnissen, sondern von ihren Vorteilen. Nur ein Bettler will am liebsten ganz von dem Wohlwollen seiner Mitbürger abhängen»* («Der Wohlstand der Nationen», erstes Buch, zweites Kapitel, 1776).

Aus dieser Passage möchte ich eine Lehre ziehen: wer im Namen irgendeiner Form sozialer Gerechtigkeit – beispielsweise der «gerechten Umverteilung» der Einkommen – den Tausch unterdrücken will, indem er den freien Wettbewerb durch eine zentralisierte Planung ersetzt, wer solches beansprucht, ob er sich nun Kommunist oder Sozialist nenne, der reduziert den Bürger letztlich – womöglich gegen die eigenen Intentionen – auf den Status eines Bettlers. Ein Beispiel: das zaristische Russland war im allgemeinen nicht eben reich. Das leninistisch-stalinistische Russland der Fünfjahresprogramme war hingegen faktisch ein Bettelstaat. Die Menschen hingen völlig vom Wohlwollen der totalitären Macht ab. Evolutionsbiologisch gesprochen: der Sozialismus, der den freien Tausch und den Wettbewerb unterbinden will, läuft daraus hinaus, das Individuum auf ein asexuelles Wesen zu reduzieren, das sich durch kontrollierte Jungfernzeugung fortpflanzen soll.

Ich höre schon, wie mich die Engels-Anhänger mit fernen Worten aus den «Umrissen zu einer Kritik der Nationalökonomie» (1844) ermahnen: «*Die freie Konkurrenz ist eine Unmöglichkeit.*» Nun wohl. Das wissen wir. Wir wissen, wie die Dinge in der Natur ablaufen: die grossen Fische fressen die kleinen Fische. So läuft das nun mal. Die freie Konkurrenz hilft den grossen Kapitalisten, die kleinen Kapitalisten zu integrieren. Doch frage ich: reichen solche – teils übertriebenen, teils verzerrenden – Ansichten aus, um das ganze System der freien Konkurrenz zu desavouieren und durch ein strenges System der zentralisierten Planung zu ersetzen? Wenn der Markt ebenfalls einige Ungerechtigkeiten produziert, sollen wir dann gleich das Kind mit dem Bade ausschütten?

Wo die Wissenschaft an ihre Grenzen stösst, hat der philosophische Obskuratorismus leichtes Spiel. Den Tausch wissenschaftlich zu behandeln, ist ein schwieriges Unterfangen. Also betreten die Denker die Bühne und geben ihre unausgegorenen Ideen zum besten. Zum Beispiel Karl Marx. Er leitet den Urdiebstahl, den er im Privateigentum erblickt, vom Mehrwert des Tauschwertes gegenüber dem Gebrauchswert her, einem Mehrwert, der der Arbeit zugunsten des Kapitals Schaden zufügen soll. Oder Jean Baudrillard, der über die Verflüchtigung des Objekts im symbolischen Tausch von Waren-Zeichen sinniert. Diesen Lehren ziehe ich das wissenschaftliche Vorgehen von Versuch und Irrtum vor. Es ist langsamer und bescheidener, aber sicherer.

Die Wissenschaft behandelt das Phänomen des Tausches in der Spieltheorie. Dies ist zwar nicht die offizielle Definition; die Handbücher sprechen lieber von der Theorie der rationalen Entscheidung. Doch recht bedacht, findet jede Entscheidung – ob rational oder nicht – in einer Tauschsituation statt. Soll ich meine Einzimmerwohnung in Cortina d'Ampezzo gegen ein Chevrolet-Sammelstück von 1930 tauschen – oder nicht? Soll ich meine zwielichtigen Kameraden verraten und gegen diese unsympathischen Polizisten tauschen, indem ich ihnen flüstere, was ich weiss? Und so weiter. Die Rationalität kommt nach dem Tausch.

Die alten Römer liebten bekanntlich das Würfelspiel, doch besaßen sie keine entsprechende Theorie. Die Theorie des Würfelspiels heisst Wahrscheinlichkeitsrechnung und ist eine ziemlich ernsthafte Sache. Sie wurde in der Moderne von Galileo Galilei und Blaise Pascal entwickelt, konnte sich in den letzten 350 Jahren aber nicht im Commonsense etablieren. Noch heute werden im italienischen Fernsehen die selten zum Zuge gekommenen Zahlen nach der Lotto-Ziehung bekanntgegeben. Die Fernsehprogramme gaukeln uns vor, dass es in der Urne ein Teufelchen gebe, das die Nummern zieht und ab und zu eine auslässt. Der Anthropomorphismus, der seit den ersten griechischen Philosophen existiert, stirbt eben nicht so leicht aus.

Die Wahrscheinlichkeitsrechnung ist der Versuch, mit jenem Tausch zurechtzukommen, der allen Arten von Tausch zugrunde liegt: dem Tausch zwischen Gewissheit und Ungewissheit. Ich akzeptiere den Verlust, dessen Ge-

wissheit nicht höher als X ist, im Tausch gegen den Gewinn, dessen Gewissheit mindestens Y beträgt, beispielsweise wenn ich im Roulette auf Rot setze. Das Spiel ist gerecht, wenn eine bestimmte (lineare) Kombination zwischen Wahrscheinlichkeit und Gewinn Null beträgt. Man spricht von einem Nullsummenspiel, wenn das, was ich verliere, dem entspricht, was ein anderer gewinnt – und umgekehrt. Interessanter sind freilich die Spiele, in denen die Summe grösser als Null ist. Dazu zählen die ungerechten Spiele (alle Glücksspiele gegen eine Bank) ebenso wie die kooperativen Spiele, bei denen alle gewinnen (wenn alle kooperieren) und alle verlieren können (wenn mindestens ein Spieler nicht kooperiert).

Die Theorie des Nullsummenspiels lässt sich, da sie durch John von Neumanns Theorem für die Existenz einer optimalen Strategie determiniert ist, verhältnismässig einfach beherrschen. Die Theorie der Spiele mit positiver Summe setzt der Berechnung indes mehr Widerstand entgegen. Es gilt das Gleichgewichts-Theorem John Nashs, des Mathematikers (seine Lebensgeschichte wurde 2002 in «A Beautiful Mind» verfilmt), wobei es nicht in allen Fällen gelingt, eine optimale Lösung zu bestimmen. Aber das ist nicht alles. Es gibt auch den noch interessanteren Fall, in

Ausserhalb der Labors  
herrscht das Chaos; hier muss  
man sich mit dem  
Unendlichen herumschlagen.

dem die Kombination Wahrscheinlichkeit/Gewinn keinen endlichen Wert ergibt. Hier betritt das Unendliche die Bühne. In der Wahrscheinlichkeitstheorie hat das Unendliche einen mythischen Namen: Chaos. Wir treffen in diesem Zusammenhang auf eine äusserst stark variierende Wahrscheinlichkeit, wie etwa den Wasserstand des Nils, die Dürreperioden, die Baumwollpreise von Louisiana. Das sind Fälle, in denen der Mittelwert der Ereignisse nicht existiert, weil die Varianz unendlich ist.

Dasselbe trifft auf den Markt des freien Wettbewerbs zu. Die Möglichkeiten einer rationalen Entscheidung werden im Tausch auf eine harte Probe gestellt. Wir haben es mit einem Fall zu tun, der aus dem Gültigkeitsbereich der Kurve der Normalverteilung ausbricht, mit der die Experimentatoren im Labor gut vertraut sind. Ausserhalb der Labors, pflegte Benoît Mandelbrot zu sagen, herrscht das Chaos. Hier muss man sich mit dem Unendlichen herumschlagen. Die Risiken, mit einer unvorsichtigen Investition das ganze Kapital zu verlieren, sind unendlich viel höher als das, was sich in einem Labor berechnen lässt. Man kann in wenigen Tagen den ganzen, in Jahrzehnten erfolgreicher Spekulation angehäuften Reichtum verlieren. Ich habe einen guten Freund – einen Philosophen –, der fürs Leben gern Roulette

spielt, während ich es vorziehe, an der Börse zu spekulieren. Die Resultate im Roulette liegen im endlichen Bereich. Mein Freund kann die mittleren Verluste, die in seinem Fall beträchtlich sind, veranschlagen. Die Ergebnisse an der Börse sind demgegenüber unendlich und relativ unvorhersehbar. Dennoch erlauben mir meine ungefähren Algorithmen, die auf Vermutungen über den Verlauf der Ricci-Krümmung (nach dem italienischen Mathematiker Gregorio Ricci-Curbastro) beruhen, mehr zu verdienen und weniger zu verlieren als mein Freund.

Es meldet sich ein Verdacht. Die Feinde des Marktes, die Vollbart-Kommunisten des 19. Jahrhunderts und ihre heutigen Nacheiferer, die gegen die durch Spekulationen am Markt und also ohne Arbeit erzielten Gewinne wettern, sind nichts anderes als Feiglinge. Sie haben Angst vor dem Unendlichen – eine alte Krankheit, die sich offenbar nicht beseitigen lässt. Vielleicht müsste man gar von einer Geisteskrankheit sprechen. Wer mir bis an diesen Punkt gefolgt ist, dürfte sich gefragt haben, mit welchem Recht sich ein Psychoanalytiker über den Markt auslässt. Könnte dies auch damit zu tun haben, dass Sigmund Freud metaphorisch von psychischer Ökonomie sprach?

Die Antwort lautet klar Nein. Ich glaube an die Wissenschaftlichkeit der Psychoanalyse, weshalb ich den metaphorischen Gebrauch der Rede von Wissenschaft, wie er in der Psychoanalyse gang und gäbe ist, ablehne – die Ökonomie Freuds, die Mengenlehre von Matte Blanco, die Topologie von Jacques Lacan. Die Psychoanalyse ist eine neue Wissenschaft, deren nähere Bestimmung auch deshalb noch aussteht, weil sie sogleich nach ihrer Geburt von der Psychotherapie und dem *furor sanandi* verdrängt wurde. Die Sozialisten der Psychoanalyse heißen Psychotherapeuten. Sie erheben den Anspruch, die Oberfläche der psychischen Phänomene in Ordnung zu bringen, ohne sich mit der ursprünglichen Subversion der Moderne zu befassen, der unheimlichen Erfahrung, die das endliche Subjekt mit dem unendlichen Objekt macht.

Die Psychoanalyse ist wissenschaftlich, so behauptet ich, weil sie dasselbe Objekt behandelt, mit dem es alle modernen Wissenschaften zu tun haben: von der Physik bis zur Biologie, von der Linguistik bis zur Soziologie steht immer das Unendliche auf dem Spiel. Die Psychoanalyse behandelt es als Ursache jener modernen «Krankheit», die die Subversion des endlichen Subjekts angesichts des unendlichen Objekts ist. Das unendliche Objekt verursacht ein Begehr, das sich, wie alle Wirkungen des Unendlichen, nicht leicht beherrschen lässt. «Das Ich ist nicht Herr im eigenen Hause», sagte Freud. Im besten Falle bringt das Unendliche im Subjekt Angst hervor, im schlimmsten Fall Wahnsinn. Vielleicht lebte man zu Zeiten Aristoteles' besser, damals, als das Unendliche aus dem menschlichen Universum verbannt war – so mögen wir zumindest heute denken. Vielleicht geht deshalb der Aristotelismus niemals unter und treibt seine Wurzeln immer tiefer in den Commonsense.

Aristoteles ist gut, das Unendliche schlecht. Planung ist gut, der Markt ist schlecht.

Ich höre schon den Einwand: Unter dem Vorwand des Unendlichen stimmt der Autor ein Loblied auf die Zügellosigkeit und die Anarchie an. Nichts könnte unzutreffender sein! Es liegt gerade in der Natur des Unendlichen, nach Regeln zu verlangen. Doch müssen es schwache, nichtkategorische Regeln sein. Das Unendliche ist eine nichtkategorische Struktur, wie die Mathematiker zu sagen pflegen. Das heisst, dass es sich nicht auf einen streng definierten Begriff bringen lässt, einen «Logos», ein Modell. Das Unendliche ist vielmehr ein Begriffsgespenst. Es gibt das abzählbare Unendliche, das kontinuierliche Unendliche, wir haben sogar immer grössere Unendliche, wie der Begründer der Mengenlehre, Georg Cantor, gezeigt hat. Wie soll man sie in einen endlichen Schematismus einfügen können? Das glaubt nur der Sozialismus.

Spreche ich als Liberaler? Ja; aber natürlich gestehe ich gerne zu, dass dieser Begriff zunehmend aufgeweicht wurde. Es zirkuliert in Italien eine Form von Liberalismus, die auf so etwas wie einen zynischen Privategoismus hinausläuft: man nehme sich, was man kriegt. Das ist nicht, was ich unter Liberalismus verstehe. Ich fühle mich eher dem verbunden, was der Rechtsphilosoph Nicola Matteucci in einem kurz vor seinem Tod erschienenen Buch schreibt («Il liberalismo», Bologna 2005):

«Wenn sich der Mensch nicht auf einen *homo oeconomicus* reduzieren lässt, müssen wir uns gegenwärtig halten, dass zum politischen Universum auch eine symbolische Dimension gehört: der Tausch kann auch, ohne in einem Vertrag formalisiert zu werden, in einem Dialog mit symbolischem Gehalt stattfinden, wo er ambivalent und qualitativ, und nicht bloss äquivalent und quantitativ ist. ... Die liberale Gemeinschaft gründet auf dem Dialog. Doch handelt es sich um einen Dialog ohne Logos, wenn wir unter Logos ein metaphysisches und doktrinäres Prinzip verstehen. Wir müssen vom Individuum ausgehen, das nicht nur ein Träger von Interessen ist, sondern auch von Meinungen, Werten, Symbolen, weil nur das Individuum imstande ist, den Dingen eine Bedeutung und einen Sinn zu verleihen. ... Die politische «Form» des Liberalismus bleibt die begrenzte Regierung, die nur einen anarchischen Inhalt zulassen kann, oder besser: eine autonome und spontane Ordnung, die aus der freien Interaktion der Individuen hervorgeht.»

Wir können das Unendliche nicht beherrschen. Aber wir können ihm Raum geben und darauf vertrauen, dass dank der freien Konkurrenz eine spontane Ordnung entsteht, die den Menschen die beste aller möglichen Heimaten bietet. Das ist ein weiter Weg. Aufgabe der Ökonomen, Mathematiker und Psychoanalytiker ist es, ihn vorzubereiten, indem sie den Menschen die Angst vor dem Unendlichen nehmen. Aus dem Italienischen übersetzt von René Scheu.

ANTONELLO SCIACCHITANO, geboren 1940, lebt als Psychoanalytiker und Mathematiker in Mailand.