

 **BIELEFELDER
WISSENSCHAFTS
PREIS VERLIEHEN**
DURCH DIE STIFTUNG DER
SPARKASSE BIELEFELD
IM GEDENKEN AN
NIKLAS LUHMANN



Bielefelder Wissenschaftspreis 2014
Verliehen an Lorraine Daston
Kunsthalle Bielefeld, 4. November 2014



Bielefelder Wissenschaftspreis 2014

Festvortrag von Lorraine Daston

Eigeninteresse und das gespaltene Selbst:

Von der Aufklärung zum Kalten Krieg

Präambel: Ich fühle mich sehr geehrt und bin sehr dankbar für die Auszeichnung mit dem Bielefelder Wissenschaftspreis, dies umso mehr, als er den Namen des großen Bielefelder Soziologen Niklas Luhmann trägt. Obwohl Luhmanns Werk beeindruckend abstrakt sein kann, so hat er doch anschaulich historische Evidenz verwendet, um langfristige Veränderungen zu verfolgen, wie, zum Beispiel, in der Erfahrung der Liebe. In meinem heutigen Vortrag würde ich mich ebenfalls gern der Geschichte bedienen, um Veränderungen, Spannungen, und sogar Widersprüche in einem Konzept aufzudecken, das grundlegend für die gegenwärtigen Sozialwissenschaften ist: nämlich Rationalität als die Verfolgung von Eigeninteresse.

I Einführung: Sei rational!

Die Zeit ist 1964; der Ort ist der Campus von Berkeley, nur wenige Monate bevor die Free Speech Bewegung ausbrechen sollte. Die ‚crème de la crème‘ der amerikanischen Sozialwissenschaftler ist zusammengekommen, um zu diskutieren, ob ihre Theorien der Rationalität nicht nur in der Wirtschafts- und Politikwissenschaft sondern auch für die wichtigsten Probleme der Gegenwart Relevanz hätten: Strategie und Konflikt in der Ära der nuklearen Waffen. Alles was Rang und Namen hatte war dort: der Ökonom Thomas Schelling von Harvard, der Spieltheoretiker Martin Shubik von Yale, Rand Corporation Strategie Daniel Ellsberg, der Politikwissenschaftler Albert Wohlstetter von der University of Chicago, sowie der Soziologe Erving Goffman von Berkeley. Dies waren die Männer, die in einem überschwänglichen Artikel des *Life Magazine* als ein neues Priestertum von „Action Intellectuals“ bezeichnet wurden, als „die große und wachsende Gruppe von Männern, die entschieden haben, ihre ruhigen und sicheren Nischen auf dem Universitätscampus zu

verlassen und sich stattdessen mit den komplizierten Problemen der Nation zu befassen.“⁴¹ Ihr Ziel war einfach formuliert und außergewöhnlich ambitioniert zugleich: Wie weit konnte das ökonomische Konzept der Rationalität ausgedehnt werden – weit genug, um die nukleare Strategie im Kalten Krieg anzuleiten? Drei Jahre nach der Errichtung der Berliner Mauer und zwei Jahre nach der Kuba Krise schien kein Problem dringlicher zu sein, als zu verhindern, dass der Kalte Krieg zu einem Heißen werden würde. Konnte die Rationalität des Eigeninteresses diese Aufgabe übernehmen?

Alle Teilnehmer der Berkeley Konferenz begannen mit der Annahme, dass ökonomische Rationalität (im besten Fall) ein rein deskriptives Modell war, das nach dem Standard der empirischen Angemessenheit zu bewerten sei – genügte eine absichtsvoll magere Beschreibung menschlichen Handelns, eingeebnet auf bloßes Eigeninteresse, um das wahrscheinliche Verhalten der USA und der UdSSR in Konfliktzonen wie Berlin akkurat zu beschreiben oder nicht]. Wieder und wieder glitten aber ihre Diskussionen von der deskriptiven auf die normative Ebene ab. Man nehme als Beispiel den erbitterten Austausch zwischen Wohlstetter und dem mathematischen Biologen Anatol Rapoport von der University of Michigan. Obwohl Rapoport ein anerkannter Spieltheoretiker war, lehnte er nicht nur die empirische Angemessenheit der Spieltheorie und anderer rationaler Entscheidungstheorien als Modell von realen Konfliktsituationen wie die Pattsituation in Berlin energisch ab. Er stellte ebenso die Moral in Frage, solche gefährlichen Situationen als eine Art, wie er es bezeichnete, „inter-nationen diplo-militärisches Spiel“ anzuwenden:

Die Strategen können behaupten, dass strategische Rationalität und Moral nicht unbedingt inkompatibel sind, da die Rahmenbedingung des Denkens, welche durch strategische Analyse bereitgestellt wird, nichts über die Art von Erwartungsnutzen aussagt, die man in die Spielmatrizen einsetzen will. Ich stimme dieser Sichtweise absolut nicht zu. Es gibt viele Situationen, in denen genau die Kategorie von vernünftigen Fragen, ganz zu schweigen von Antworten, durch die eigene Konzeptualisierung der Probleme eingeschränkt wird.

⁴¹ Theodore H. White, "The Action Intellectuals," *Life Magazine* (9 June 1967), pp. 43-76, p. 43.

The strategists might argue that strategic rationality and morality are not necessarily incompatible, because the framework of thought provided by strategic analysis implies nothing about the sort of utilities one may wish to put in the game matrices. I disagree with this view absolutely. There are many situations in which the very category of sensible questions, let alone answers, is circumscribed by one's conceptualization of the problems.⁴²

Rapoports eigenes Beispiel war der enorme Unterschied, den verschiedene Sichtweisen entstehen lassen können – wie, zum Beispiel, die zwischen dem Spieler und dem Bauern in der Analyse eines Schachspiels. Angestachelt (und überzeugt, dass er der infrage gestellte Strategie war) entgegnete Wohlstetter wütend: „Professor Rapoport sagt uns nicht, wer die Strategen sind...Die Strategen sind (folglich) kühle, kalkulierende junge Männer, abgehoben und unmoralisch; sie benutzen eine obszöne Sprache und suchen nach Fragen, nicht nach Erkenntnissen.“⁴³

Bevor die akademische Debatte über Konflikt in einen wirklichen Konflikt zwischen den Teilnehmern eskalierte, sprang Schelling mit besänftigenden Worten in die Bresche. Es sei alles nur eine Sache der Definition, versicherte er seinen aufgebracht Kollegen. Ökonomische Rationalität sei nicht die Gesamtheit von Rationalität, und noch weniger von Vernunft oder Moral. Es sei lediglich ein verkürztes Modell menschlichen Verhaltens, das aus sehr wenigen Postulaten eine überraschende Vielzahl von Ergebnissen hervorbrächte: „Der große Vorteil dieser Theorie (der Rationalität) für den Ökonomen ist, dass man in seinem Armsessel sitzen und versuchen kann, vorauszusagen, wie Menschen sich verhalten werden wenn man bei klarem Verstand ist. Man erhält eine Menge indirektes empirisches Verhalten.“ ("The great advantage to the economist of this theory [of rationality] is that you can sit in your armchair and try to predict how people will behave if you

⁴² Anatol Rapoport, "Strategic and Non-Strategic Approaches to Problems of Security and Peace," in Kathleen Archibald, ed., *Strategic Interaction and Conflict: Original Papers and Discussion* (Berkeley: Institute of International Studies, 1966), pp. 88-102, p. 101.

⁴³ Albert Wohlstetter, "Comments on Rapoport's Paper: The Non-Strategic and the Non-Existent," in Kathleen Archibald, ed., *Strategic Interaction and Conflict: Original Papers and Discussion* (Berkeley: Institute of International Studies, 1966), pp. 107-126, p. 107.

had your wits about you. You get a lot of vicarious, empirical behavior."⁴⁴). Es sei bedauerlich, fügte Schelling hinzu, dass mit dem Begriff der "Rationalität" normative Assoziationen verbunden würden:

„Es wäre hilfreich, wenn Rationalität nicht ein aufgeladener Begriff wäre, der impliziert, dass es besser sei, rational zu sein, oder dass Menschen, die rational sind, gesellschaftlich geschätzt wären, da sie dann nicht exzentrisch oder verrückt sein können. Wenn wir den Begriff lateinisieren könnten, so dass ein Wort ‚ökonomische Theorie der Rationalität‘ und ein anderes etwas anderes bedeuten würde, wären wir besser dran. ("It would be useful if rationality were not a loaded term which implies it's better to be rational, or that people who are rational are socially desirable, so they can't be eccentric or crazy. If we could Latinize the term so that one word means 'economic theory of rationality' and another means something else, we'd be better off."⁴⁵)

Schelling war weder der Erste, noch der Letzte, der versucht hat, ökonomische Rationalität von ihrer normativen Färbung zu befreien. Als John Stuart Mill 1836 erstmals die Vorstellung des *Homo oeconomicus* formulierte, der lediglich vom Verlangen nach Wohlstand und Luxus und einer Abneigung gegenüber Arbeit motiviert war, fügte er rasch hinzu, dass kein politischer Ökonom „jemals so absurd sein würde, anzunehmen, dass die Menschheit in der Tat so konstituiert sei“, ⁴⁶ ganz zu schweigen davon, eine solch krude Sichtweise von Motivation als ein moralisches Ideal zu propagieren. Die Rationalität des Selbstinteresses, die den *Homo oeconomicus* in all seinen Formen seit Mill⁴⁷ geprägt hat, schlingerte immer zwischen dem Deskriptiven und dem Normativen hin und her – und ertete Kritik von beiden Seiten. Auch wenn diese besondere Art von Rationalität ausdrücklich und eng auf das effiziente Streben nach Eigeninteresse (oder noch enger auf entsprechende Nut-

⁴⁴ Thomas Schelling, "Discussion," in Kathleen Archibald, ed., *Strategic Interaction and Conflict: Original Papers and Discussion* (Berkeley: Institute of International Studies, 1966), p. 150.

⁴⁵ Thomas Schelling, "Discussion," in Kathleen Archibald, ed., *Strategic Interaction and Conflict: Original Papers and Discussion* (Berkeley: Institute of International Studies, 1966), p. 148.

⁴⁶ John Stuart Mill, On the Definition of Political Economy [1836], zitiert in Mary S. Morgan, "Economic Man as Model Man: Ideal Types, Idealization and Caricatures," *Journal of the History of Economic Thought* 28(2006): 1-27, p. 5.

zenpräferenzen) begrenzt ist, haftet dieser Sichtweise dennoch eine normative Aura an. Die Aufforderung „Sei rational!“ beinhaltet sowohl epistemische als auch moralische Kraft.

Wie der Harvard Philosoph Robert Nozick im Jahre 1993 beobachtete, kann sogar knochenharte Zweck-Mittel-Rationalität zu einem Selbstzweck werden: „Die Natur dieser Rationalität wäre, lasst uns annehmen, gänzlich instrumental, aber ihr Wert wäre es nicht“. ("The nature of that rationality would be, let us suppose, wholly instrumental, but its value would not be."⁴⁸). Wir mögen Rationalität als eine Art des Verständnisses schätzen, nicht nur als ein Instrument, um unsere Ziele effizient zu erreichen – so wie viele Menschen ihre Autos und Fahrräder inzwischen höher schätzen, als lediglich Dinge, die sie rasch von A nach B bringen.

In diesem Vortrag möchte ich den schleichenden normativen Prozess ökonomischer Rationalität erforschen – ob definiert als die effiziente Anpassung von Zweck an Mittel, dem Streben nach Eigeninteresse, oder der konsistenten Ordnung von Präferenzen. Wie gelang und gelingt ein Konzept, das noch nicht einmal Anspruch auf deskriptive Genauigkeit erhob, so oft in normatives Terrain? Contra Schellings Optimismus behaupte ich, dass die Gründe tiefer liegen als lediglich in linguistischer Verwirrung: Ökonomische Rationalität würde unter jeder anderen Bezeichnung noch immer zwischen Vorschrift und Praxis mäandern; es ist kein Zufall, dass Eigeninteresse und Rationalität vielfach und immer wieder miteinander verschränkt wurden.

Die Belege für diese Behauptung werde ich in Sprüngen durch die lange und vielschichtige Geschichte des Begriffs der ökonomischen Rationalität auflesen. Ökonomische Rationalität hat seine Bedeutung häufig verändert und das gilt somit auch für die Rationalität, die damit einhergeht. Ich werde den Fokus auf den impliziten Widerspruch zwischen zwei normativen Aspekten ökonomischer Rationalität richten: die *kalkulierende* Rationalität des späten 18. und frühen 19. Jahrhunderts und die *konsistente* Rationalität des späten 20. und frühen 21. Jahrhunderts. In beiden Fällen

⁴⁷ Für einen sehr guten Überblick über diese Geschichte, siehe Mary S. Morgan, "Economic Man as Model Man: Ideal Types, Idealization and Caricatures," *Journal of the History of Economic Thought* 28(2006): 1-27.

⁴⁸ Robert Nozick, *The Nature of Rationality* (Princeton: Princeton University Press, 1993), p. 136.

sollten bewusst schwache normative Beschränkungen größerem Übel entgegenwirken. Auch wenn Tugendhaftigkeit realistischere nicht von fehlerhafter menschlicher Natur erwartet werden konnte, so konnte zumindest das kühle Kalkül des Eigeninteresses die stärkeren Leidenschaften im Zaum halten – so argumentierten aufklärerische Befürworter der älteren Variante ökonomischer Rationalität. Selbst wenn Menschen auf verrückten und exzentrischen Verlangen beharrten – „Menschen können es bevorzugen, aufgehängt zu werden; sie können Schwanzflossen mögen oder nicht mögen“, wie Schelling es einmal pfiffig formulierte – so konnten sie zumindest in der Ordnung ihrer Präferenzen konsistent sein – so argumentierten Befürworter der Nutzenfunktion ökonomischer Rationalität des 20. Jahrhunderts. In beiden Fällen lag die Hoffnung auf einer sichereren und berechenbareren Welt: im 18. Jahrhundert auf weniger Zerstörung von Leben und Eigentum durch Explosionen von Zorn oder Ambitionen; im späten 20. Jahrhundert auf einem Gleichgewicht der Kräfte, das die Bedrohung eines Atomkriegs im Zaum hielt. Schließlich jedoch untergrub die kalkulierende Rationalität die konsistente Rationalität. Das Streben nach Selbstinteresse, wie auch immer es definiert ist, benötigt ein kohärentes Selbst, das das Streben betreibt. Das war genau der Punkt, an dem Kalkül und Konsistenz sich widersprachen – der Riss im Herzen der ökonomischen Rationalität.

II. Die Rationalität der Kalkulation

Das Jahr ist 1791; der Ort ist Paris. Marie Jean Antoine Nicolas de Caritat, der Marquis de Condorcet, Mathematiker, Philosoph, ständiger Sekretär der Académie Royale des Sciences und Stellvertreter der revolutionären Assemblée, arbeitet intensiv an zwei Projekten: einer Verfassung für Frankreich und einem Plan für ein nationales Bildungssystem. Beide beinhalteten Kalkulation: das eine, die Optimierung des Wahlsystems, das andere, die Bürger so zu bilden, dass sie das Wahlrecht vernünftig und verantwortungsbewusst ausüben würden. Es ist das letztere, das Bildungsprojekt, das hier für uns von Interesse ist. Inmitten der fieberhaften Hoffnungen und des politischen Tumults der frühen 1790er Jahre, die Condorcet 1794

letztendlich das Leben durch die Jakobiner kosten sollten, fand er die Zeit, ein Lehrbuch der Arithmetik für Kinder zu entwerfen, das in den neuen *Écoles Centrales* benutzt werden sollte. Condorcet verwendete die einfachsten arithmetischen Gleichungen – ‚drei plus vier ergibt sieben‘ – um Kindern die Bedeutung von Selbstverständlichkeit und begründetem Glauben beizubringen: „Daraus werden sie lernen, dass die klare Erinnerung daran, die Gleichung der zwei Ideen, die einen Lehrsatz bilden, wahrgenommen zu haben, d.h. die Selbstverständlichkeit dieses Lehrsatzes, das einzige Motiv ist, ihn zu glauben ...und dass die Erinnerung daran, ihn immer nur wiederholt oder niedergeschrieben, ohne dessen Selbstverständlichkeit erfahren zu haben, nicht dazu motiviert, ihn zu glauben.“⁴⁹

Auf diese Art, lediglich durch das wiederholte Üben der elementarsten arithmetischen Operationen, würden Kinder zur Vernunft erzogen. Der Lehrer muss darauf achten, Beispiele auszuwählen, die den Schülern zeigen, dass es ‚nützlich oder angenehm‘ ist, Kalkulationen durchzuführen und sie an so vielen bestimmten Beispielen zu üben, dass sie dadurch von der ‚Genauigkeit‘ der allgemeinen Methode, die den Operationen zugrunde liegt, überzeugt werden.⁵⁰

An anderer Stelle, in einem Vortrag zur Erwachsenenbildung, bestand Condorcet darauf, dass der Mathematiklehrer weniger ‚Schulmeister als Führer‘ sein sollte, da Rationalität nicht durch Autorität beigebracht werden könne.⁵¹ Die Unabhängigkeit von Autorität war genau das, worum es in diesen einfachen Lehren der Arithmetik ging, so Condorcet: zu lernen, klare Ideen von schwammigen zu unterscheiden, Angst und Zorn mit kühler Kalkulation zu bekämpfen, so würden die zukünftigen Bürger der neuen französischen Republik das Joch der Priester, Despoten und Demagogen abschütteln. Zu kalkulieren war für Condorcet Ausbildung sowohl in Epistemologie als auch in Bürgerschaftskunde. Es war sowohl ein Weg, Ideen zu analysieren, um die Grenze zwischen dem Bekannten und dem Unbekannten zu

⁴⁹ M.J.A.N. Condorcet, *Éléments d'arithmétique et de géométrie* [1804], *Enfance* 4(1989), pp. 40-58, p. 44.

⁵⁰ Condorcet, *Éléments*, pp. 45, 46, 56-57.

⁵¹ M. J. A. N. Condorcet, *Discours sur les sciences mathématiques prononcé au Lycée le 15 février 1786* (Paris, Sajou, 1812), p. 24.

bestimmen, als auch eine Übung in politischer Autonomie, die Behauptung der Unabhängigkeit gegenüber Priestertum und Tyrannei.

In unserem eigenen Zeitalter der Supercomputer und Algorithmen ist Kalkulation auf die unterste Sprosse der intellektuellen Leiter zurückgestuft worden: mühsame, möglicherweise auch geisttötende Arbeit wird besser auf Maschinen übertragen. Ein Rechner (fast immer ein kalter Rechner) ist jemand, der alles über die Rationalität der Mittel, aber nichts über die der Zwecke weiß. Seit Mitte des 19. Jahrhunderts, als Rechenmaschinen erstmals massenweise produziert wurden, haben alle großen Mathematiker darauf hingewiesen, wie schlecht sie in Arithmetik seien. Aber Rechnen war während der Aufklärung noch nicht mechanisch, noch nicht das paradigmatische Beispiel von Prozessen, die vielleicht geistig aber nicht intelligent sind. Die Ausgabe der *Dictionnaire de l'Académie Française* von 1778 enthielt diesen erhellenden Satz für das Wort *calculateur*: ‚Dieser Astronom ist ein großer und guter Kalkulator‘.⁵² Kalkulation war immer noch die unverwechselbare Aktivität des Wissenschaftlers oder Mathematikers, nicht die des anonymen Arbeitssklaven oder einer seelenlosen Maschine. Als der große französische Mathematiker Pierre-Simon Laplace, Condorcets Kollege an der Académie Royale des Sciences und einst sein Protegé, die Wahrscheinlichkeitstheorie als ‚gesunden Menschenverstand reduziert auf ein Kalkül‘ (‚bon sens réduit au calcul‘) beschrieb, beabsichtigte er mit dem Vergleich weder den gesunden Menschenverstand noch die Wahrscheinlichkeit abzuwerten.⁵³

Kalkulation hatte für aufklärerische Philosophen moralische wie intellektuelle Anklänge, nicht nur für Condorcet. In einem zu Recht berühmten Essay dokumentierte der Historiker Albert Hirschman den erstaunlichen Prozess, in dem in den Schriften früher moderner Moralisten die klugen und eigennützigen Interessen zunächst zu unbedeutenderen Lastern und dann zu kleineren Tugenden befördert wurden. Durch Interessen wie Gier könnten die gefährlicheren Leidenschaften wie

⁵² ‘Calculateur, s. m.’, *Dictionnaire de l'Académie Française*, 2 vols. (Nîmes, Pierre Beaume, 1778), vol. 1, p. 162.

⁵³ Pierre-Simon Laplace, *Essai philosophique sur les probabilités*, 3rd ed. [1820], in Laplace, *Oeuvres complètes*, 14 vols. (Paris, Gauthier-Villars, 1886), vol. 7, p. cliii.

Zorn und Ehrgeiz gezähmt werden.⁵⁴ Der Schlüssel zu der moralischen Neubewertung der Interessen war der Glaube, dass sie selbstdisziplinierte sowie selbstinteressierte Kalkulationen beinhalteten und dadurch in gelassen kalkulierendes Verhalten mündeten. Habgier mag nicht edel sein, aber sie war zumindest vorhersehbar und sicherte dadurch die Friedfertigkeit der sozialen Ordnung. In Samuel Johnsons 1768 Roman *Rasselas*, zum Beispiel, ist Lady Pekuah erleichtert, dass ihr arabischer Entführer eine Schwäche für Gold hat, denn ‚Habgier ist ein einförmiges und lenkbares Laster: ... Bring Geld und nichts wird verwehrt.‘ (‘avarice is a uniform and tractable vice: ... bring money and nothing is denied.’⁵⁵).

Um zu verstehen, welches ein willkommenes Gegenmittel das Interessenkalkül gegen den Ausbruch von Leidenschaft gewesen ist, müssen wir die ursprüngliche Bedeutung des Wortes „Leidenschaft“ in Erinnerung rufen, die in den Köpfen des 18. Jahrhunderts noch wach war. Es war einmal eine Zeit, in der es nur Leidenschaften gab: nicht Emotionen, Empfindungen, Launen und Gefühle in all ihren Pastelltönen, sondern gesättigte Farbschattierungen blutroter Wut oder grasgrüner Eifersucht oder eigelber Angst. Leidenschaften im ursprünglichen Wortsinn (aus dem Griechischen *pathema*, dem Lateinischen *passio*) sind Dinge, unter denen wir wie unter einer Krankheit leiden (der gleiche Ursprung wie „Patient“), Dinge, die uns eher passieren, als dass sie uns bewegen, weniger Zustände, als Belagerungszustände der Seele.

Im Gegensatz zu Emotionen, die zum ersten Mal im 18. Jahrhundert als Bewegungen in den Nervenbahnen und dem Gehirn verstanden wurden, oder den noch filigraneren Empfindungen und Gefühlen, gehören Leidenschaften nicht zu uns; sondern wir gehören zu ihnen.

Historiker der Philosophie und Literatur seit der Antike haben die Transformation der Leidenschaften zu Emotionen, Interessen, Empfindungen, Launen und Gefüh-

⁵⁴ Albert O. Hirschman, *The Passions and the Interests: Political Arguments for Capitalism before Its Triumph* (Princeton: Princeton University Press, 1977).

⁵⁵ Samuel Johnson, *The History of Rasselas, Prince of Abissinia* [1768], ed. J. P. Hardy (London, CH, 1968), p. 93.

len aufgezeichnet.⁵⁶ Insofern Leidenschaft als eine Kategorie des Denkens und der Erfahrung noch überlebt, ist sie gewöhnlich Zuständen weißglühender Intensität vorbehalten, was der Literaturwissenschaftler Philip Fisher als ‚Vehemenz‘ bezeichnete: ‚Langeweile, Depression, Nostalgie und Angst können natürliche erste Instanzen dessen sein, was wir unter Laune verstehen, aber solche Zustände hätten niemals plausible Beispiele von Leidenschaften sein können. Zorn und Verwunderung, die zentral für jede Vorstellung von Leidenschaften sind, scheinen nicht zu den energiearmen Bedingungen zu passen, die generell als ‚Laune‘ bezeichnet werden.‘ (‘‘Boredom, depression, nostalgia, and anxiety might be natural first instances of what we mean by mood, but such states could never have been plausible examples of passions. Rage and wonder, central to any idea of what the passions are, seem out of place with the low-energy conditions generally meant by the term ‘mood.’’’⁵⁷). Im Gegensatz zu den milderen Launen und Empfindungen, die als Grundlage der Moral in Form von Sympathie oder sogar als Begleiter des gesunden Verstands in Form von Interessenkalkülen dienen können, unterdrücken Leidenschaften in ihrer ursprünglichen Bedeutung Moral und Vernunft. Die Leidenschaften lähmen die Fähigkeit, alternative Sichtweisen anzunehmen, was ebenso grundlegend für Moralität in der Bewertung von Fairness und Gerechtigkeit wie für Rationalität in der Bewertung kollidierender Argumente ist. Wie Fisher schreibt, lösen die echten Leidenschaften sowohl Vergangenheit als auch Zukunft auf; sie sperren uns in der Gegenwart ein, ungeachtet vergangener Loyalitäten und zukünftigen Konsequenzen. Die vehementen Leidenschaften sind inkompatibel mit dem modernen gespaltenen Selbst, das von Ironie und Ambivalenz geprägt ist: ‚Eine Bedeutung von Vehemenz ist die Fähigkeit, voll und ganz in einem gegebenen Zustand aufzugehen, sei dieser Zustand Angst oder Trauer, Zorn oder Liebe‘. (‘‘One

⁵⁶ Ich bedanke mich besonders bei Albert O. Hirschman, *The Passions and the Interests: Political Arguments for Capitalism before Its Triumph* (Princeton: Princeton University Press, 1977); Amélie Oksenberg Rorty, ‘‘From Passions to Emotions to Sentiments,’’ *Philosophy* 57(1982): 159-172; Ruth Padel, *In and Out of Mind: Greek Images of the Tragic Self* (Oxford: Oxford University Press, 1992); Susan James, *Passion and Action: The Emotions in Seventeenth-Century Philosophy* (Oxford: Oxford University Press, 1997); und Philip Fisher, *The Vehement Passions* (Princeton: Princeton University Press, 2002).

⁵⁷ Philip Fisher, *The Vehement Passions* (Princeton: Princeton University Press, 2002), p. 7.

meaning of vehemence is the capacity to be thoroughly and completely in a given state, whether that state be fear or grief, anger or love.”)⁵⁸

Laut aufklärerischen Denkern wie Condorcet führte gerade die Spaltung des Selbst dazu, dass die berechnende Rationalität die tobenden Leidenschaften zähmte. Kalkulieren bekämpft Vehemenz auf drei Weisen. In erster Linie spaltete sich das unmittelbare Selbst des Kalkulierenden in ein gegenwärtiges und ein zukünftiges Selbst auf, mit der Fähigkeit, die unmittelbare zugunsten der späteren Befriedigung zurückzustellen, indem die gegenwärtigen und zukünftigen Gewinne und Verluste gegeneinander abgewogen werden. Wie beruhigend es auch sein mag, gegenwärtigem Zorn freien Lauf zu lassen, so halten die zukünftigen Konsequenzen – Verlust der Freundschaft, eine Gefängnisstrafe, ein blaues Auge oder Schlimmeres – das Mundwerk und die Faust im Zaum. Mein zukünftiges, älteres und weiseres Selbst bringt mein gegenwärtiges hitzköpfiges Selbst zur Besinnung. *Zweitens*, ist das kalkulierende Selbst auch das strategische Selbst. Nur weil angenommen wird, dass alle anderen Akteure ihr Eigeninteresse kalkulieren, kann ein rationaler Akteur die Schlussfolgerungen und somit auch das Verhalten anderer rationaler Akteure antizipieren, und das mit der gleichen Überzeugung, dass dasselbe arithmetische Kalkül die gleiche Lösung hervorbringen wird, gleich wer die Rechnung vornimmt. Die sozialen Vorteile kalkulierender Akteure sind offensichtlich: ein höherer Grad von Vorhersagbarkeit (und Manipulierbarkeit – man denke an die Steuergesetze) und somit Ordnung, die ohne zusätzliche Anstrengungen an Überwachung oder Bestrafung gewonnen wird.

Kalkulation hat auch weitere subtile psychologische Folgen. Wie der Politikwissenschaftler Stephen Holmes bemerkt hat, ist die implizite Einstellung, Eigeninteresse zu kalkulieren, agonistisch aber egalitär: wie in einem Spiel stehen Sie und ich in Konkurrenz zueinander, unterliegen jedoch den gleichen Regeln und Bedingungen, egal ob wir Prinzen oder Bettler sind.⁵⁹ Die Transparenz rationaler Akteure zueinander schafft einen Schmalband der Empathie, auch wenn dies ohne Sympathie

⁵⁸ Philip Fisher, *The Vehement Passions* (Princeton: Princeton University Press, 2002), p. 42.

⁵⁹ Stephen Holmes, *Passions and Constraints: On the Theory of Liberal Democracy* (Chicago: University of Chicago Press, 1995), p. 63.

ist. Diese perspektivische Flexibilität ist nur die schwächste Annäherung an Adam Smiths moralische Empfindung warmer und spontaner Sympathie, aber sie fördert eine gewisse Fähigkeit, Dinge von einem anderen Standpunkt aus zu betrachten und somit die Bereitschaft, Kompromisse zu schließen.

Drittens und letztens beruhigt das Kalkulieren an sich, nicht nur dessen Ergebnisse, die weißglühenden Leidenschaften. Dies ist ein Grund, warum Condorcet gegen das bloß mechanische Auswendiglernen einfacher arithmetischer Aufgaben wie $8+7=15$ argumentierte: Nur durch die unaufhörliche Konzentration auf exakte Ideen könne der Geist in der selbstlosen Disziplin der Genauigkeit geschult werden – und falls nötig, darauf zurückberufen werden. Kein Ausbruch von Zorn oder Neid, ganz gleich wie stark er ist, könne der methodischen, schrittweisen Ausführung von Berechnungen widerstehen. Die Sorgfalt entschärft die Leidenschaft.

Für die meisten aufklärerischen Verfechter der Interessen gegenüber den Leidenschaften war der Akt der Kalkulation selbst der Schlüssel, der Selbstzweck sowie das prototypische Mittel zum Zweck, das Eigeninteresse zu fördern. Durch die Aufspaltung des Selbst hat Kalkulation den Leidenschaften die Vehemenz und die geballte Kraft entzogen: das zukünftige Selbst versus das gegenwärtige Selbst; mein kalkulierendes Selbst versus Dein kalkulierendes Selbst; das Selbst, das von Leidenschaften durchdrängt ist, versus das Selbst, das akribisch die Ergebnisse überprüft. Lange nachdem die ökonomische Rationalität im späten 19. Jahrhundert ihren Blick vom Selbstinteresse auf den Nutzen gerichtet hatte, und lange nachdem die Leidenschaften zu den Launen und Empfindungen verblassten, blieben Kalkulation, und mit ihr das gespaltene Selbst, bestehen – ein doppeldeutiges Vermächtnis, wie wir sehen werden.

III. Die Rationalität der Konsistenz

Lassen Sie uns dahin zurückgehen, wo wir angefangen haben: die Vereinigten Staaten auf dem Höhepunkt des Kalten Kriegs. In vielerlei Hinsicht waren amerikanische Strategen, ob im Pentagon, in der RAND Corporation oder in ihren Universitätsbüros, eifrige Praktiker und Befürworter kalkulierender Rationalität –

und des gespaltenen Selbst, das diese Herangehensweise implizierte. Es war das Kredo, dass der sowjetische Feind seine strategischen Interessen nach genau denselben Kriterien kalkulierte wie die Amerikaner. Die Kontrahenten wurden als Spiegelbilder voneinander gesehen. Wiederkehrende Bilder von Schachspielen, Duellen zwischen Cowboys und Wettbewerben im Armdrücken betonten das symmetrische Dilemma der beiden Supermächte. Der RAND-Stratege Herman Kahn stellte sich die entrüstete Reaktion sowjetischer Führungskräfte vor, wenn die Amerikaner, als Vergeltung für einen nuklearen Angriff auf New York City, Moskau (statt Leningrad) bombardieren würden: „Die verbleibenden sowjetischen Führungsglieder würden dann Washington anrufen und sagen, ‚Lest ihr eure eigenen Bücher nicht, oder glaubt ihr nicht an eure eigenen Theorien? Wir nahmen an, dass wenn wir New York (statt Washington, D.C.) bombardieren würden, dann würdet ihr Vergeltung an Leningrad üben.“⁶⁰ Politische Karikaturen, Romane und Filme unterstrichen die ängstliche Symmetrie der Atommächte: „Ihr habt die gleichen Computer wie wir!“ brüllt der amerikanische General Bogan zu seinem russischen Pendant in dem Film *Failsafe* (1964), als Letzterer nicht in der Lage ist, die Flugbahn der amerikanischen Bomber zu kalkulieren, die versehentlich auf Moskau gerichtet waren.

Trotz der geteilten Betonung symmetrischer Kalkulation unterschied sich die angenommene Rationalität der Strategen des Kalten Kriegs erheblich von der der aufklärerischen Denker wie Condorcet und Adam Smith. Zum einen war es eine Ansammlung mehrerer individueller Herangehensweisen, auch wenn ökonomische Rationalität immer noch im Zentrum stand. Auf der Berkeley-Konferenz von 1964 definierte der Ökonom Julius Margolis Rationalität als „die ganze Bandbreite von Konzepten, die mit subjektiver Wahrscheinlichkeit, maximierendem Verhalten, Lösungsvorschlägen für kooperative und nichtkooperative Spiele usw. verbunden waren“ („the whole set of concepts associated with subjective probability, maximizing behavior, solution concepts for co-operative and non-cooperative games, and so

⁶⁰ Herman Kahn, *Thinking about the Unthinkable in the 1980s* (New York: Simon and Schuster, 1984), p. 64.

on."⁶¹). Spieltheorie und maximierendes Verhalten passten gut zu dem kalkulierenden, strategischen Selbst des 18. Jahrhunderts: „Jeder Spieler tut das Beste für sich, nachdem er die Einschränkungen der Situation gebührend in Betracht gezogen hat, einschließlich der vollständigen Rationalität des Gegners“ ("Each [player] does the very best he can for himself after having duly considered the constraints of the situation, *including the complete rationality of the opponent.*"⁶²).

Die Ausweitung von Rationalität, um subjektive, Bayessche Wahrscheinlichkeiten und, ganz besonders, Nutzenfunktionen einzuschließen, hätte jedoch die Sensibilitäten des 18. Jahrhunderts erschüttert. Obwohl aufklärerische Probabilisten subjektive Wahrscheinlichkeiten und Bayessche Kalkulationen *faute de mieux* verwendeten, so hofften die meisten, dass Statistiken und somit objektive Wahrscheinlichkeiten irgendwann verfügbar sein würden. Als Condorcet zum Beispiel das annehmbare Risiko kalkulierte, in einer gerechten Gesellschaft von einem Gericht zu Unrecht verurteilt zu werden (0.00007 – dieser Mann berechnete alles), benutzte er die vorhandenen Sterblichkeitstabellen, um ein unwesentliches Risiko zu finden, das niemanden beunruhigen würde – der Unterschied zwischen dem Sterben in der nächsten Woche zwischen zwei eng aufeinander folgenden Lebensaltern (zum Beispiel zwischen dem 39. und 40. Lebensjahr).⁶³ Im frühen 20. Jahrhundert hatten Ökonomen sich jedoch inzwischen daran gewöhnt, objektive durch subjektive Wahrscheinlichkeiten zu ersetzen, da sich viele zukünftige Eventualitäten statistischen Extrapolationen entzogen.⁶⁴ Sie hatten ebenso erkannt, dass Mills skelettartiger *Homo Oeconomicus* von allen möglichen Wünschen getrieben wird, nicht nur von einem Verlangen nach Reichtum und einer Abneigung gegenüber Arbeit.⁶⁵ Die Nut-

⁶¹ Julius Margolis, "Discussion," Kathleen Archibald, ed., *Strategic Interaction and Conflict: Original Papers and Discussion* (Berkeley: Institute of International Studies, 1966), p. 137.

⁶² Anatol Rapoport, "Strategic and Non-Strategic Approaches to Problems of Security and Peace," in Kathleen Archibald, ed., *Strategic Interaction and Conflict: Original Papers and Discussion* (Berkeley: Institute of International Studies, 1966), pp. 88-102, p. 91.

⁶³ M. J. A. N. Condorcet, *Essai sur l'application de l'analyse à la pluralité des décisions rendues à la pluralité des voix* (Paris, Imprimerie Royale, 1785), pp. cvii-cxiv.

⁶⁴ Siehe den heute üblichen Unterschied zwischen kalkulierbarem Risiko und unkalkulierbarer Ungewissheit in Frank H. Knight, *Risk, Uncertainty and Profit* (Boston: Houghton Mifflin Company, 1921), p. 238 *et passim*.

⁶⁵ Mary S. Morgan, "Economic Man as Model Man: Ideal Types, Idealization and Caricatures," *Journal of the History of Economic Thought* 28(2006): 1-27, on pp. 11-12.

zenfunktion eines Individuums konnte fast jedem Verlangen Rechnung tragen, ganz gleich wie bizarr oder selbstdestruktiv es war: Präferenzen für Heckflossen an Autos, tugendhafte Frauen, oder gar Selbstmord, wie Schelling es formulierte. Rationalität musste nicht mehr vernünftig sein. War es erst einmal von dem schwammigen ökonomischen Konzept der Nützlichkeit aufgesogen worden, so wurde Eigeninteresse fast zu dem Punkt ausgeweitet, an dem es tautologisch wurde.

Fast, aber nicht ganz. Wie extrem subjektiv sowohl die Einschätzungen zukünftiger Ereignisse als auch die Präferenzen, die in die Berechnung der Nutzenfunktion eingingen, auch sein mögen, so gab es eine eiserne Einschränkung: die Reihenfolge der Präferenzen musste die Transitivität respektieren. Das heißt, wenn Sie Vanilleeis gegenüber Schokolade bevorzugen, und Schokolade gegenüber Erdbeere, dann müssen Sie ebenso Vanille gegenüber Erdbeere bevorzugen. Darüber hinaus müssen Sie diese Reihenfolge nicht nur heute, sondern auch morgen und übermorgen und überübermorgen befolgen – es sei denn, Sie möchten das Modell der Ökonomen auf den Kopf stellen. Instrumentelle Rationalität war durch Konsistenz bereichert worden: „Was die Idee von Rationalität der des zielgerichteten Verhaltens hinzufügt ist lediglich Konsistenz“ erklärte der Ökonom John Harsanyi seinen Kollegen auf der Berkeley Konferenz von 1964.⁶⁶

Der Berkeley Gruppe war jedoch überaus bewusst, dass es nichts „Ledigliches“ im Bezug auf Konsistenz gab. Wer konnte schon sagen, ob die Sowjetunion ihre Prioritäten verändern und doch noch in West Berlin einmarschieren würde? Gab es nicht sogar einen strategischen Vorteil, unbeständig zu sein und die Erwartungen des Feindes zu enttäuschen? An diesem kritischen Punkt machte nukleare Strategie mit ökonomischer Rationalität gemeinsame Sache, beide verzweifelt bemüht, die entscheidende Unterstellung von Konsistenz zu retten. Wenn jede Seite die Macht hatte, die andere (und tatsächlich die ganze Menschheit) gleich mehrmals zu zerstören, würde sicherlich die primitivste Form von Eigeninteresse, nämlich Selbsterhaltung, gegenseitige Transparenz diktieren, und Transparenz wiederum Konsistenz?

⁶⁶ John Harsanyi, "Discussion," Kathleen Archibald, ed., *Strategic Interaction and Conflict: Original Papers and Discussion* (Berkeley: Institute of International Studies, 1966), p. 138.

War die Kuba Krise eine durchdachte Herausforderung oder eine wechselseitige Fehlinterpretation der Absichten der USA und der UdSSR? Schelling verglich die Konfrontation in Berlin mit dem sogenannten Feiglingsspiel (the game of „Chicken“), in dem Teenager mit Vollgas auf einer schmalen Straße aufeinander zu rasen, angefeuert von Zuschauern: wer als erster ausweicht hat verloren; wenn keiner ausweicht, gehen beide in Flammen auf. Schelling schlug vor, dass in solch einer ausweglosen Situation (eine Version von Prisoner's Dilemma in der Spieltheorie) die „Spieler sich möglicherweise gegenseitig ein Zeichen geben, um ein Unentschieden zu erreichen. Wenn jeder ein wenig ausweichen kann, und damit zeigt, dass er wahrscheinlich noch mehr ausweicht, wenn der andere es auch tut, und wenn ihre Geschwindigkeiten nicht zu hoch sind, um Rückmeldungen und Absprachen zu ermöglichen, dann könnten sie es schaffen, ungefähr zur selben Zeit auszuweichen, so dass somit keiner der Feigling wäre“. ("The players may also try to signal each other to coordinate a tie. If each can swerve a little, indicating that he will probably move still more if the other does, and if their speeds are not too great to allow some feedback and bargaining, they may manage to turn at approximately the same time, neither being proved chicken."⁶⁷). Unter den Bedingungen des Kalten Krieges bedeutete Inkonsistenz, ein atomares Armageddon zu riskieren.

Eigeninteresse als Konsistenz zu interpretieren bürdete dem infrage stehenden Selbst erhebliche Einschränkungen auf. Seine Integrität muss genauso unbestechlich sein, wie die des solidesten und stursten preußischen Beamten des 19. Jahrhunderts. Aber anstatt des unerschütterlichen Pflichtbewusstseins des preußischen Beamten, ersetzen sie die edelsten oder schändlichsten Präferenzen, die banalsten oder exzentrischsten – es ist praktisch egal welche, solange sie konsistent und stabil bleiben. Dies war doch genau das, was die Intellektuellen, die in Berkeley (oder im Pentagon, der Rand Corporation oder der Ford Foundation) zusammenkamen, *nicht* mit Sicherheit annehmen konnten.

⁶⁷ Thomas Schelling, "Uncertainty, Brinkmanship, and the Game of Chicken," in Kathleen Archibald, ed., *Strategic Interaction and Conflict: Original Papers and Discussion* (Berkeley: Institute of International Studies, 1966), pp. 74-87, p. 84. Der Vergleich zwischen dem Kalten Krieg und dem Feiglingsspiel stammt ursprünglich von Bertrand Russell um die Notwendigkeit der nuklearen Abrüstung zu betonen.

Zum einen handelten die Entscheidungsträger der USA und der UdSSR als Kollektiv, nicht als Individuen. In einem internen RAND Papier von 1958 zur wirtschaftlichen Analyse von Verteidigungsproblemen äußerte Wohlstetter die Sorge, dass der Feind aufgrund bürokratischer Schwerfälligkeit nicht rational (und somit nicht vorhersehbar) handeln könnte: Es wäre doch viel besser, einem böswilligen intelligenten Feind als einem unberechenbaren gegenüber zu stehen.⁶⁸ Die Möglichkeit unvorhersehbar handelnder Akteure, wie sie in Romanen und Filmen wie *Red Alert* und *Failsafe* dargestellt wurde, beschäftigte auch die Rationalisten des Kalten Krieges. Herman Kahn schrieb hoffnungsvoll: „...aufgrund ihrer Besessenheit mit der ‚Kontrolle vom Zentrum‘ können wir davon ausgehen, dass die Sowjets ähnliche Maßnahmen wie wir getroffen haben, um den unbefugten Gebrauch nuklearer Waffen zu verhindern“. ("[g]iven their obsession with 'control from the center,' we can assume the Soviets have taken measures comparable to our own to prevent the unauthorized use of nuclear weapons."⁶⁹).

Der Harvard Sozialpsychologe Robert Bales war weitaus weniger optimistisch. In einem weiteren internen RAND Memorandum versuchte er einen automatischen Entscheider, genannt „der Interactor“, nicht nur mit einem „rationalen Geist“ auszustatten, sondern auch mit einem „Super-Ego, das die Möglichkeit von Analogien ‚neurotischen Verhaltens‘ eröffnet“. ("Super-Ego,' which opens the possibility of analogues of 'neurotic behavior.'"). Was Bales unter einem Super-Ego verstand waren lediglich die Abweichungen von strikt rationalem (und somit kalkulierbarem) Verhalten, die durch soziale Interaktion erzeugt werden: „Diese Art verallgemeinerter Sensibilität gegenüber der Zustimmung oder Ablehnung des Anderen, die Fähigkeit, ‚die Rolle des Anderen einzunehmen‘ und innerhalb des Selbst die wahrscheinliche Reaktion des Anderen darzustellen, wird in der Persönlichkeitstheorie oft als Super-Ego bezeichnet“. ("This kind of generalized sensitivity to the approval or disapproval of the other, the ability to 'take the role of the other,' and to repre-

⁶⁸ Albert Wohlstetter, "Systems Analysis Versus Systems Design: The Economic Analysis of Defense Problems -- Choice without Markets," (29 October 1958), RAND Paper P-1530.

⁶⁹ Herman Kahn, *Thinking about the Unthinkable in the 1980s* (New York: Simon and Schuster, 1984), p. 125.

sent within the self the probable reaction of the other, is often called, in personality theory, the 'Super-Ego.'⁷⁰).

In der Sozialpsychologie mag das Super Ego gewöhnlich als der Garant einer bestimmten rudimentären Moral gesehen werden: das individuelle Ego zügelt seine Verlangen in Anerkennung der Sichtweisen der Anderen; kollektive Entscheidungen werden jedoch nicht von den Sichtweisen irgendeines Mitglieds der Gruppe bestimmt. Im Kontext der nuklearen Strategie waren die emergenten Gruppenentscheidungen hochgradig unmoralisch, weil sie drohten, die gegnerische Symmetrie, die vermeintlich den nuklearen Frieden erhalten sollte, zu destabilisieren.

Dies ist der Grund warum die Teilnehmer in den Krisenspielen von RAND und dem Pentagon angewiesen wurden, „normativ“ zu spielen, d.h. zu gewinnen anstatt voranzusehen was die eigentlichen Entscheidungsträger – wie Kennedy und Krushchow während der Kuba Krise – möglicherweise aufgrund ihrer Persönlichkeiten, vergangenen Ereignissen und unmittelbaren Kontexten tun würden. Genau wegen dieses Mangels an psychologischem, politischem und historischem Realismus hatten Kritiker solcher Krisenspiele etwas an ihnen auszusetzen.⁷¹ Ihre Verteidiger hingegen bestanden auf der „normativen“ Vorgabe, die alle Spieler darauf festlegte, „Entscheidungen nicht nachzuahmen oder vorhersehen zu wollen, sondern so gut zu spielen, wie sie können“. ("not to mimic or predict decisions but to play the best they can."⁷²). Sie postulierten die Allgemeingültigkeit, die die Spiele beweisen sollten: weder Psychologie noch Geschichte noch Kultur spielten in der abschließenden Analyse eine Rolle. Ob die Prämisse des Spiels eine sowjetische Invasion von Spitzbergen in Norwegen oder eine Revolte ostdeutscher Arbeiter war, ob es 1961 oder 1981 gespielt wurde, ob die Spieler vier-Sterne Generäle oder junge Spieltheoretiker von RAND waren, die Ergebnisse, so behauptete Schelling,

⁷⁰ R.F. Bales, "A Super-Ego for the Interactor," Section 4 of R.F. Bales, M.M. Flood, and A.S. Householder, "Some Group Interaction Models," (10 October 1952), RAND Paper RM-953, p. 28.

⁷¹ Robert Levine, "Crisis Games for Adults," in Robert Levine, Thomas Schelling, und William Jones, "Crisis Games 27 Years Later: Plus c'est déjà vu," RAND Paper P-7719, p. 7.

⁷² Thomas Schelling, "An Uninhibited Sales Pitch for Crisis Games," in Robert Levine, Thomas Schelling, and William Jones, "Crisis Games 27 Years Later: Plus c'est déjà vu," RAND Paper P-7719, p. 26.

wären so ziemlich dieselben.⁷³ Es war das Spiel an sich, das blinde Flecken in der Strategie korrigieren würde: Wenn die Frage war, ob die Nordvietnamesen einen PT-Bootangriff auf ihre Buchten als einen „tit-for-tat“ Vergeltungsanschlag interpretieren würden oder nicht, müsste man keinen nordvietnamesischen Kritiker zu Rate ziehen; jeder Gegner auf der anderen Seite des Spielbretts könnte die Lesbarkeit der Taktik überprüfen.⁷⁴ So jedenfalls die kühne Hoffnung.

Allgemeingültigkeit war ein weitaus größeres Problem für ökonomische Rationalität als rein strategisch militärische Anwendungen. Praktisch jede Gruppenhandlung könnte durch den Zusammenprall inkompatibler, individueller Nutzenfunktionen gelähmt werden. Befürworter der universellen Anwendung ökonomischer Rationalität hatten keine Angst vor individueller Subjektivität, solange sie die Form von sogenannten ‚gepaarten Präferenzen‘ (paired preferences) annahm, die den Bedingungen der Konsistenz gehorchten. Individuellen Geschmäckern, ganz gleich wie exzentrisch, und individuellen Werten, ganz gleich wie extravagant, wurde freier Lauf zugestanden - wenn sie Transitivität erhielten und die Präferenzen die Wahlhandlungen bestimmten.⁷⁵ Die größte Herausforderung war es, eine Brücke zwischen individueller und kollektiver Rationalität zu schlagen. Zu ihrer Enttäuschung erwiesen sich kollektive Präferenzen als nahezu nicht integrierbar, da sie Widersprüche, Dilemmata und Unmöglichkeitstheoreme hervorriefen. Individuell rationale Wähler konnten zum Beispiel wohl oder übel irrational als Gruppe werden – nicht weil sie der Massenpsychologie erlagen, sondern weil ihre Präferenzen Transitivität verletzten. Der Ökonom Kenneth Arrow beschrieb das Problem in lapidarer Kürze: „Wenn die Werte von Konsumenten durch ein breites Spektrum individueller Bestellungen dargestellt werden können, dann ist die Doktrin der Souveränität der Wähler inkompatibel mit der der kollektiven Rationalität“. („If consumers’ val-

⁷³ Thomas Schelling, "An Uninhibited Sales Pitch for Crisis Games," in Robert Levine, Thomas Schelling, and William Jones, "Crisis Games 27 Years Later: Plus c'est déjà vu," RAND Paper P-7719, p. 31.

⁷⁴ Thomas Schelling, "An Uninhibited Sales Pitch for Crisis Games," in Robert Levine, Thomas Schelling, und William Jones, "Crisis Games 27 Years Later: Plus c'est déjà vu," RAND Paper P-7719, p. 33; Robert Levine, "Crisis Games: A Rejoinder to Tom Schelling and to Some Extent to Bill Jones," in Robert Levine, Thomas Schelling, and William Jones, "Crisis Games 27 Years Later: Plus c'est déjà vu," RAND Paper P-7719 p. 51.

ues can be represented by a wide range of individual orderings, the doctrine of voters' sovereignty is incompatible with that of collective rationality.”). Nur jemand mit diktatorischer Macht konnte das erhalten, was Arrow als “kollektive Rationalität” bezeichnete.⁷⁶

Doch selbst ein Diktator könnte mehrere Seelen in einer Brust beherbergen – er könnte neurotisch, unberechenbar, oder einfach willensschwach sein. Sogar Schelling, der die Anwendung von Krisenspielen in realen Krisen so unbekümmert sah, erkannte die verheerenden Folgen eines nicht-integrierten Selbst für Konfliktsituationen, Verhandlungen und Abschreckung: „Wenn wir unsere Studie auf die Theorie der Strategie begrenzen, schränken wir uns durch die Annahme rationalen Verhaltens erheblich ein – nicht nur intelligenten Verhaltens, sondern Verhaltens, das durch eine bewusste Kalkulation der Vorteile motiviert wird, eine Kalkulation, die wiederum auf einem expliziten und intern konsistenten Wertesystem basiert“ („If we confine our study to the theory of strategy, we seriously restrict ourselves by the assumption of rational behavior – not just of intelligent behavior, but behavior motivated by a conscious calculation of advantages, a calculation that in turn is based on an explicit and internally consistent value system.”⁷⁷). Die Irrationalität, die der Rationalität des Kalten Krieges am meisten schadete, waren nicht Leidenschaften oder Böswilligkeit oder Willkür, sondern Inkonsistenz. Zwei oder mehr Herzen in einer Brust, die um die Vorherrschaft kämpften. Schelling hoffte, dass nicht nur Straftäter, Neurotiker und Kommunisten, sondern sogar seine eigenen widerspenstigen Kinder sich als rational in ihrer Irrationalität erweisen würden, und das auf gleiche Weise: „Es mag einfacher sein, die besondere Schwierigkeit zu artikulieren, wie ein Mossadeq durch Drohungen einzudämmen ist, wenn man gerade vergeblich Drohungen eingesetzt hat, um ein kleines Kind davon abzuhalten, einem Hund wehzutun oder einen kleinen Hund davon abzuhalten, einem Kind wehzutun“ („It may be easier to articulate the peculiar difficulty of constraining a Mossadeq by the

⁷⁵ Siehe R. Duncan Luce und Howard Raiffa, *Games and Decisions*, pp. 12-38; Kenneth Arrow, *Social Choice and Individual Values*, 2nd ed. (New Haven: Yale University Press, [1953], 1963), 9-21.

⁷⁶ Arrow, *Social Choice*, 60, 98; S.M. Amadae, *Rationalizing Capitalist Democracy: The Cold War Origins of Rational Choice Liberalism* (Chicago: University of Chicago Press, 2003), 102-116.

⁷⁷ Schelling, *The Strategy of Conflict*, 4, 17.

use of threats when one is fresh from a vain attempt at using threats to keep a small child from hurting a dog or a small dog from hurting a child.”⁷⁸).

Die ökonomische Rationalität des späten 20. und frühen 21. Jahrhundert hauchte dem altertümlichen moralischen Rätsel von Akrasia, das bereits Plato im *Protagoras* beschrieben hat, neues Leben ein: d.h. von einem Willen, der zu schwach ist, um zu seinem Besten zu handeln.⁷⁹ Die neuen Beispiele zeigten den Geist ihrer Zeit: es war nicht mehr Odysseus, der sich an den Mast fesselt, um den Versuchungen der Sirenen zu widerstehen, sondern ein Spieler, der versucht, den Kasinos fern zu bleiben – oder die US-Regierung, die sich entscheidet, aus Vietnam abzuziehen.⁸⁰ Ob im Mikrokosmos oder im Makrokosmos, das Problem wurde stets als dasselbe wahrgenommen: Wie die interne Konsistenz der Gesellschaft und des Selbst geformt werden kann, um die Welt für die Rationalität des Eigeninteresses sicher zu machen.

IV. Schlussfolgerung: Selbstinteresse ohne das Selbst

„Private Laster, öffentliche Vorteile“ ist eine alte Idee, so alt wie Bernard Mandevilles *Fable of the Bees* (1714) oder Adam Smiths *Wealth of Nations* (1776). Für optimistische Denker der Aufklärung war es ein befriedigendes Paradox, dass das ungezügelte Streben nach individuellem ökonomischen Eigeninteresse möglicherweise die gesamte Gesellschaft bereichern und sogar zivilisieren würde. Die normative Stoßrichtung ökonomischer Rationalität war unbeabsichtigt: individuelle Habgier brachte (hier kommt die ‚unsichtbare Hand‘ ins Spiel) kommunalen Wohlstand hervor – und (zumindest nach Mandeville) obendrein gutes Benehmen. Wie wir gesehen haben, wurde diese moralische Umwandlung des privaten Lasters zu edler öffentli-

⁷⁸ Schelling, *The Strategy of Conflict*, pp. 12-13. Mohammed Mossadeq war der iranische Premierminister, der versucht hat, die amerikanischen und britischen Ölantile zu verstaatlichen. Er wurde 1953 unter Duldung des CIA und des MI6 gewaltsam seines Amtes enthoben.

⁷⁹ Jon Elster, *Ulysses and the Sirens: Studies in Rationality and Irrationality* (Cambridge: Cambridge University Press, [1979] 1990) bleibt weiterhin das Standardwerk.

⁸⁰ Thomas C. Schelling, *Strategies of commitment and Other Essays* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 2006), 106-7. In den 1980er Jahren gab Schelling zu, dass “nur in der Ökonomie wird das Individuum als eine kohärente Reihe von Präferenzen und bestimmten kognitiven Fähigkeiten modelliert” (“[i]t is only in economics that the individual is modeled as a coherent set of preferences and certain cognitive

cher Tugend durch den Stein der Weisen, die Kalkulation, erreicht. Nur durch das Kalkulieren seines eigenen Interesses konnte das Selbst seine stürmischen Leidenschaften im Zaum halten. Kalkulation wiederum zwang das Selbst, getrieben von Leidenschaft, sich aufzuspalten: das gegenwärtige, hitzköpfige Selbst konkurrierte mit dem zukünftigen, umsichtigen Selbst; das kurzsichtige egoistische Selbst fächer-te sich zum perspektivischen Selbst auf; das vehemente leidenschaftliche Selbst kühlte zum methodisch kalkulierenden Selbst ab. Dieses biegsame brüchige Selbst verbindet Adam Smiths *Theory of Moral Sentiments* (1759) und *Wealth of Nations*: Der „unbefangene Zuschauer“ des einen Werkes, der wohlwollend die vielfältigen Perspektiven der Anderen betritt, ist lediglich der warmherzige Cousin des scharfsinnigen Kaufmanns des späteren Werks, der strategisch die nächsten Handlungen seiner gleichfalls kalkulierenden Konkurrenten berechnet. Selbstinteresse in dieser aufklärerischen Version ökonomischer Rationalität war moralisch normativ, weil es das allzu kohärente Selbst teilweise auflöste.

Im Gegensatz dazu war die normative Nachwirkung der ökonomischen Rationalität des Kalten Kriegs und danach der Annahme eines kohärenten Selbst geschuldet. Gemessen an den Richtlinien der Aufklärung war die ökonomische Rationalität konsistenter Präferenzen und stabiler Nutzenfunktionen erschreckend irrational: Es ersetzte das umsichtige Streben nach langfristigem Eigeninteresse durch die Schwäche für Launen und Leidenschaften; objektive Statistiken durch aus der Luft gegriffene subjektive Wahrscheinlichkeiten. Nach dieser Definition, wies der kanadische Soziologe Erving Goffman seine Kollegen auf eben jener Berkeley Konferenz von 1964 hin, war ein zwanghafter Spieler, der sein ganzes Vermögen in einem Las Vegas Kasino verwettete, genauso rational, wie der brillianteste Spieltheoretiker: Alles was in beiden Fällen vorausgesetzt sein musste, waren konsistente Präferenzen und subjektive Wahrscheinlichkeitsschätzungen.⁸¹ Schelling schob wie immer solche Vorbehalte beiseite, ein solch rücksichtsloses Verhalten als ökonomisch rational zu

facilities”) und verlangte Modifikationen in der rational choice theory um sich mit dem gespaltenen Selbst zu befassen: *ibid.*, 74.

⁸¹ Erving Goffman, "Discussion," in Kathleen Archibald, ed., *Strategic Interaction and Conflict: Original Papers and Discussion* (Berkeley: Institute of International Studies, 1966), pp. 146; 154.

bezeichnen: „Wenn wir einen Menschen in Betracht ziehen können, der in vorhersehbarer Weise irrational ist, dann würde ich sagen, dass er kein größeres Problem (für die Definition ökonomischer Rationalität) darstellt, als das Wetter“. ("If we can take into account a guy who is irrational in a predictable way, I'd say he's no more trouble [for the definition of economic rationality] than the weather."⁸²).

Vorhersehbarkeit ist eine soziale, aber eher schwache Tugend. Es ist praktisch, dass die anderen Autos an roten Ampeln halten; dass der Arzt seine Termine pünktlich einhält, dass man sich darauf verlassen kann, dass Menschen ihre Versprechen halten oder brechen, ihrem Charakter entsprechend. Doch um Vorhersehbarkeit auf die Ebene der kraftvolleren Tugenden wie Courage oder Güte zu heben, bedarf es einer Transfusion von Vertrauen oder Rechtschaffenheit oder einer anderen normativ robusteren Qualität. In der Diskussion auf der Berkeley Konferenz von 1964 war sich der junge Daniel Ellsberg, der kurz vor seinem Wechsel von RAND zur amerikanischen Botschaft in Saigon stand, nicht so sicher, ob bloße Konsistenz von Präferenzen die Art von moralischer Verpflichtung erzwingen könnte, die Zweckmäßigkeit zu Normen verwandeln lässt: „Es ist eine Sache zu sagen, dass ich eine Verpflichtung gegenüber der Regel der Transitivität verspüre, so dass wenn ich A gegenüber B bevorzuge, und B gegenüber C, ich dann glaube, dass ich A gegenüber C bevorzugen sollte. Aber habe ich eine emotionale oder eine tiefe moralische Verpflichtung, dass ich in der Lage sein sollte, irgendwelche zwei Alternativen zu vergleichen? Ich denke nicht.“ ("It's one thing to say I feel a commitment to the rule of transitivity so that if I prefer A to B, and B to C, then I feel I should prefer A to C. But do I have an emotional or deep moral commitment to feeling that I should be able to compare any two alternatives? I think not."⁸³). Was Ellsberg letztendlich als eine tiefe moralische Verpflichtung empfinden sollte, für die es sich lohnte, erhebliche Risiken in Kauf zu nehmen, ist eine andere Geschichte. Es ist

⁸² Thomas Schelling, "Discussion," in Kathleen Archibald, ed., *Strategic Interaction and Conflict: Original Papers and Discussion* (Berkeley: Institute of International Studies, 1966), p. 170.

⁸³ Daniel Ellsberg, "Discussion," in Kathleen Archibald, ed., *Strategic Interaction and Conflict: Original Papers and Discussion* (Berkeley: Institute of International Studies, 1966), p. 153.

jedoch unwahrscheinlich, dass er die Entscheidung, die Pentagon Papers zu veröffentlichen, auf der Grundlage der Spieltheorie getroffen hat.

Vielleicht nur unter den außergewöhnlichen Umständen des Kalten Kriegs – die zumindest von den amerikanischen Strategen als ein Schachspiel zweier gleichermaßen rationaler und unnachgiebiger Feinde wahrgenommen wurden, in dem es um nichts geringeres als die mehrfache Zerstörung der Welt ging – konnten Vorhersehbarkeit und somit Konsistenz eine tiefe moralische Färbung annehmen. Beide Gegner schmiedeten nicht nur ihre eigenen Strategien, sondern planten auch, wie sie die jeweilige Strategie für den Feind auf der anderen Seite des Schachbretts lesbar machen konnten. Da die USA und die Sowjetunion genug Nuklearwaffen angesammelt hatten, um sich gegenseitig und den Rest der Welt zu zerstören (d.h. um 1960), weiteten Strategen ihren Blick aus, um menschliche Interaktionen und die Zerstörungskraft der Bomben und die Geschwindigkeit der Raketen zu integrieren. Die Welt am Rande des Abgrunds wurde personalisiert, „ein Krieg der Nerven, wie der Ringkampf am Rande der Klippe in so vielen alten Westernfilmen“. („a war of nerves, like the wrestling bout on the brink of the cliff in so many old Western movies.”⁸⁴). Im Rahmen der Rationalität des Kalten Krieges wurden die hitzköpfigen Cowboys zu kaltblütigen Rechnern, intelligent, unerbittlich und symmetrisch. War eine interkontinentale Rakete mit einem nuklearen Sprengkopf erst einmal abgefeuert, so stellten algorithmische Programme sicher, dass sie nicht zurückgerufen werden konnte – sie würde ihr Ziel auf der anderen Seite der Welt in ungefähr 30 Minuten erreichen, egal wie intensiv die Verhandlungen zwischen Washington und Moskau geführt wurden. Da jeder Angriff zu einem Gegenangriff führte, würde ein globaler Flächenbrand folgen. Unter diesen Bedingungen ängstlicher Symmetrie konnte Konsistenz zu einer Tugend werden, möglicherweise sogar zu einer kardinalen Tugend. Und unter diesen Bedingungen konnte das gespaltene Selbst des Selbstinteresses, einst die Personifizierung der Rationalität der Aufklärung, der gefährlichste Feind von allen werden.

⁸⁴ Thomas C. Schelling, „Uncertainty, Brinkmanship, and the Game of Chicken,” in Kathleen Archibald, ed., *Strategic Interaction and Conflict* (Berkeley: International Security Program, Institute of International Studies, University of California at Berkeley, 1966), pp. 74-87, p. 81.

Bielefelder Wissenschaftspreis 2014

Kärin Nickelsen, Laudatio auf Lorraine Daston

Es ist mir eine Ehre und eine Freude, die diesjährige Preisträgerin und ihr Werk vorstellen zu dürfen: Lorraine Daston, seit 1995 Direktorin am Max-Planck-Institut für Wissenschafts-geschichte in Berlin. Sie ist außerdem Honorarprofessorin an der Humboldt Universität Berlin, ständiges Mitglied im Wissenschaftskolleg sowie Professorin an der University of Chicago.

Lorraine Daston ist eine der weltweit führenden Vertreterinnen des Faches. Sie begann als Studentin in Harvard und Cambridge, hatte dann Professuren in Harvard, Princeton, Brandeis und Göttingen — bevor sie schließlich nach Berlin geholt wurde, als Gründungsdirektorin des Max-Planck-Instituts für Wissenschaftsgeschichte.

Lorraine Dastons Werk wurde vielfach ausgezeichnet, ich erwähne nur einige der Preise und Ehrungen. Sie ist Mitglied renommierter Wissenschaftsakademien in Deutschland, Großbritannien und den USA. Sie wurde geehrt mit dem Großen Bundesverdienstkreuz mit Stern sowie mit dem Orden *Pour le mérite* für Wissenschaften und Künste. Gleich zweimal erhielt sie den hoch angesehenen *Pfizer Award for Outstanding Books* der *History of Science Society*. Im November 2012 wurde ihr zudem die *George-Sarton Medal* derselben Gesellschaft verliehen: der Nobelpreis in der Wissenschaftsgeschichte.

Der Wissenschaftspreis

Hier nun geht es um einen Preis, der über die Wissenschaftsgeschichte weit hinaus zielt. Der Bielefelder Wissenschaftspreis wird vergeben, so heißt es in der Beschreibung, an „Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, deren Forschung höchsten Ansprüchen genügt“ und die sich um eine „interdisziplinäre, problemoffene Forschung“ verdient gemacht haben — im Gedenken an den Soziologen Niklas Luhmann.

Beides erfüllt Lorraine Daston in hervorragender Weise. Auf ihre Forschung werde ich in Kürze eingehen; doch möchte ich jetzt schon dazu einladen, vor allem selbst in ihren Büchern zu lesen. Denn die Arbeiten von Lorraine Daston genügen nicht nur höchsten Ansprüchen mit Blick auf ihre wissenschaftliche Qualität, sondern auch mit Blick auf Zugänglichkeit, Lesbarkeit und stilistische Eleganz.

„Problemoffen“ ist ihre Forschung in zweierlei Hinsicht. Einerseits, indem Lorraine Daston uns offene Forschungsprobleme vor Augen führte, die wir bis dahin übersehen hatten — etwa die Tatsache, dass auch solche Grundkategorien der Wissenschaft, wie „Objektivität“, „Neugierde“ und „Beobachtung“ historischem Wandel unterliegen.

Andererseits ist Lorraine Daston „problemoffen“, indem sie offen ist für Probleme und Forschungsfragen, an die sogar sie selbst noch nicht gedacht hatte. In ihrer Abteilung finden sich Projekte vom Mittelalter bis zum Kalten Krieg. Und dass dies nicht zu Beliebigkeit führt, sondern zu produktiven Diskussion, liegt an der von ihr erzeugten Atmosphäre des gegenseitigen Respekts und der Neugierde, von der anderen Expertise zu lernen.

Somit hätten wir zwei Kriterien erfüllt: die höchsten Ansprüche und die Problemoffenheit. Das dritte ist die Interdisziplinarität. Auch diese steht außer Frage: Lorraine Daston behandelt mit historischen Methoden philosophische Fragen aus der sich wandelnden Praxis der Naturforschung. Diese schon fast hemmungslose Interdisziplinarität liegt in der Natur unseres Faches; Lorraine Daston selbst spricht von der Wissenschaftsgeschichte als „undisziplinierte Disziplin“. Es ist ein Fach wie geschaffen, für Menschen, die sich nicht entscheiden können, zwischen den zwei, oder gar drei Kulturen der Wissenschaft, sondern alles wollen. Und genau dies spiegelt sich im Werk von Lorraine Daston.

Bielefeld

Besonders passend ist es dabei, dass Lorraine Daston diesen Preis in Bielefeld empfängt. Denn in Bielefeld, am Zentrum für Interdisziplinäre Forschung, hatte sie ihren ersten längeren Aufenthalt in Deutschland: 1982/83 war sie hier Fellow der

Forschungsgruppe „Die Probabilistische Revolution, 1800–1930“, unter Leitung von Lorenz Krüger. Das Ergebnis war einerseits eine Reihe hervorragender Publikationen (auf Lorraine Dastons Beitrag werde ich noch zurückkommen).

Forschungsprofil

Im Folgenden möchte ich ein wenig die Arbeit von Lorraine Daston inhaltlich vorstellen. Ihre Forschung zielt in erster Linie auf die Geschichte der Naturforschung in der Frühen Neuzeit und im Zeitalter der Aufklärung. Ihre systematischen Interessen wirken jedoch über epochale Einschränkungen weit hinaus. Mein Ziel ist dabei in erster Linie, wie schon erwähnt, Sie zur eigenen, weitergehenden Lektüre einzuladen. Ich kann hier nur drei Bereiche exemplarisch vorstellen — in grober zeitlicher Reihenfolge ihres Auftretens in Lorraine Dastons Werk — und bitte schon jetzt um Entschuldigung dafür, dass ich so vieles andere übergehe.

1. Wahrscheinlichkeiten und der gesunde Menschenverstand

Ich beginne mit einer der ersten Arbeiten von Lorraine Daston, die hier, in Bielefeld, zu einem Buch bearbeitet und geschliffen wurde: *Classical Probability in the Enlightenment*. Doch das Buch behandelt nur vordergründig die Geschichte der Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik. Vielmehr geht es um die Geschichte einer Kerntugend der Aufklärung: die Vernunft. Es geht um die Frage, was es zu verschiedenen Zeiten, an verschiedenen Orten hieß, „vernünftig“ zu handeln; und mit welchen Praktiken man sich bemühte, dieses Ideal zu erreichen, das nicht, wie häufig angenommen wird, zeitlos ist, sondern, wie Lorraine Daston zeigt, historisch und kulturell wandelbar.

So haben wir uns etwa daran gewöhnt, dass unsere Intuitionen nicht immer mit dem übereinstimmen, was als „wahrscheinlich“ oder „unwahrscheinlich“ berechnet wird; doch dies war nicht immer so. In der Aufklärung, so lesen wir bei Lorraine Daston, war das undenkbar. Simon Laplace, einer der Helden des Buches, beschrieb seine Wahrscheinlichkeitstheorie einmal als, ich zitiere, „gesunder Menschenverstand ausgedrückt in der Sprache der Mathematik“. Der gesunde Men-

schenverstand, also die Vernunft, war der Maßstab. Dort, wo Vernunft und Mathematik divergierten, galt es, die Mathematik zu überdenken. Psychologien beschrieben den Intellekt als die ideale Rechenmaschine — Wahrscheinlichkeitstheorien sollten die Arbeit dieser Rechenmaschine nachahmen und formalisieren. Doch schon einige Jahrzehnte später, so zeigt Lorraine Daston, erschien dieser Ansatz absurd: mit der Französischen Revolution ging das Vertrauen in die menschliche Vernunft verloren. Im Vordergrund standen nun die Pathologien des menschlichen Intellekts: Vorurteile, Eigeninteressen und Ignoranz. Wahrscheinlichkeitsrechnung wurde nun zum Instrument, diese Defizite auszugleichen.

Mit diesem Beitrag, der hier nur sehr grob skizziert wurde, bereicherte Lorraine Daston die bereits erwähnte Forschungsgruppe in Bielefeld; Sowohl ihr eigenes Buch als auch die anderen in der Gruppe entstandenen Bände, zur „Probabilistic Revolution“, sind heute Standardwerke der Disziplin.

2. Naturgesetze, Wunder, Monster

Das zweite Forschungsgebiet von Lorraine Daston, das ich vorstellen möchte, erscheint fast als hegelianische Antithese zum ersten Projekt. Während Lorraine Daston auf der einen Seite über die klare Rationalität der Aufklärung forschte, über Wahrscheinlichkeiten, abgewogene Urteilsfindung und klare Berechnungswege, wurde sie andererseits und zunehmend hineingezogen in die Geschichte des Wundersamen, Bizarren und Unerklärlichen. Ein besonders sichtbares Resultat dieser Forschungen, die allerdings schon lange vorher begannen, ist die gemeinsam mit Katherine Park publizierte Monographie „*Wonders and the Order of Nature*“, inzwischen ins Deutsche und Italienische übersetzt und mit vielen Preisen ausgezeichnet. Wir haben uns daran gewöhnt, die Periode von Kopernikus bis Newton, von Mitte des 16. Jahrhunderts bis Ende des 17. Jahrhunderts, „Die Wissenschaftliche Revolution“ zu nennen. Gemeint ist damit der triumphale Aufstieg der experimentellen, mit Kausalgesetzen argumentierenden Naturforschung, die sich gewaltsam, gegen den Willen überkommener Autoritäten, von der verstaubten Scholastik des Mittelalters befreite.

Doch wie lässt sich dieses Narrativ damit in Einklang bringen, fragen die Autorinnen, dass die Protagonisten eben dieser Geschichte — zum Beispiel Francis Bacon, René Descartes, Robert Boyle, Isaac Newton — einen Großteil ihrer Zeit mit Dingen verbrachten, die so unzweifelhaft unwissenschaftlich sind: mit Berichten über Zentauren, Einhörner und zwei-köpfige Kälber; mit Hermaphroditen und bärtigen Frauen; mit Basilisken, deren Blicke töten; und mit alarmierenden Meldungen darüber, dass hier Blut und dort Frösche vom Himmel regnen; und was dies alles wohl zu bedeuten habe.

Es ist keine Lösung, argumentieren Daston und Park, diese Faszination für das Wundersame als Ausrutscher zu ignorieren. Sie zeigen, dass das Studium des Un-Natürlichen oder Außer-Natürlichen ein wesentlicher Bestandteil einer sich neu formierenden Naturforschung war. Von Francis Bacon kam nicht nur das Plädoyer, man möge in erster Linie auf Erfahrung und Empirie setzen — zwei Begriffe übrigens, die alles andere als klar und konstant in ihrer Bedeutung sind. Von Bacon kam auch die Überzeugung, man könne die Ordnung und Regelmäßigkeit der Natur nur dann verstehen, wenn man sich dem Ungeordneten, Unregelmäßigen widmet; wenn man die Grenze der natürlichen Abläufe auslotet, jenseits derer das von Gott herrührende „Wunder“ liegt.

Daston und Park zeigen, dass das Ringen um zentrale Kategorien der neuen Naturforschung — etwa der Begriff des „*Naturgesetzes*“, der sich in dieser Zeit erst herausbildet — untrennbar verwoben war mit dem Studium des Bizarren und Außer-gewöhnlichen. Die Lust am Staunen, die den Protagonisten zugeschrieben wird, können wir ohne Probleme bei der Lektüre nachvollziehen. Weit über Bacon hinaus reichen ihre Beispiele vom Spätmittelalter bis ins 18. Jahrhundert, in dem die Studie endet: als das Staunen und das Wundersame zumindest für die wissenschaftliche Elite Europas unschicklich wurde. Wunder wurden verpönt als Teil der Volkskultur, die man besser ignorierte. Dies aber ist nicht zu verstehen als überfälliger Sieg der Vernunft, so die Autorinnen, sondern eher als Notwehr, oder gar: Akt der Verzweiflung: Phänomene, die sich nicht zähmen oder kontrollieren ließen, wurden schlicht aus der weiteren Betrachtung ausgeschlossen.

Daston und Park führen uns damit entlarvend deutlich vor Augen, dass die Grenze zwischen „wissenschaftlichen“ und „unwissenschaftlichen“ Gegenständen wandelbar ist. Das Studium der Monster und Fabelwesen, die Suche nach dem Stein der Weisen und die Aus-deutung von Kometen: all das war keine Anomalie, sondern Teil des Kerngeschäfts der Protagonisten der so genannten „Wissenschaftlichen Revolution“. Hinter diese Befunde kann die Geschichte der Naturforschung im 17. Jahrhundert nicht mehr zurückfallen.

Damit komme ich zu dem dritten Bereich der Forschungen von Lorraine Daston, den ich vorstellen möchte. Versteht man die ersten beiden Bereiche als These und Anti-These, so folgt nun notwendigerweise die Synthese, die beide Felder überwölbt und in eine höhere Kategorie transformiert. Nämlich:

3. Die Geschichte von Idealen und Praktiken der Rationalität

Das ist zugleich das Rahmenthema der Forschungsabteilung von Lorraine Daston am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, unter dem sie Forschungsgruppen zur Geschichte grundlegender Konzepte der Wissenschaft initiierte, darunter etwa Beobachtung, Daten und Objektivität.

Bleiben wir bei dem letzten Begriff, der Objektivität. Gemeinsam mit einem Freund und Kollegen, Peter Galison, schrieb Lorraine Daston eine Geschichte dieses Begriffs und seiner Praktiken unter dem irre führend eindeutigen Titel: „*Objectivity*“ — irre führend eindeutig deswegen, weil das Buch klar für eine Pluralität und Entwicklung des Konzeptes plädiert.

Noch im 18. Jahrhundert, so argumentieren Daston und Galison, wurde von einem „objektiven“ Naturforscher erwartet, dass er sein persönliches Urteil und seine gesamte, aus zahl-reichen Beobachtungen synthetisierte Erfahrung bewusst in die Forschungspraxis ein-brachte. Pflanzenbilder des 18. Jahrhunderts etwa sollten nicht das eine, vorliegende Exemplar präsentieren, sondern ein Bild der ganzen Art; sie sollten die typischen Merkmale zeigen, nicht den Einzelfall. „Naturwahrheit“, „Truth to Nature“, ist der Begriff, der Daston und Galison zufolge diese Haltung charakterisiert.

Diese Haltung, die sich auch in anderen Feldern der Wissenschaft findet, änderte sich gegen Mitte des 19. Jahrhunderts. Es etablierte sich ein dazu konträres Ideal der „Objektivität“, die sich des persönlichen Urteils enthielt und sich bemühte, ohne jede menschliche, und damit potentiell verfälschende Intervention vorzugehen. Eine „mechanische Objektivität“, wie Daston und Galison es nennen, versinnbildlicht im „Objektiv“ einer photographischen Kamera.

Doch konnte diese Technik nur deshalb erfolgreich sein, weil sie ein tiefer liegendes Bedürfnis erfüllten. Die ersten Photographien waren deutlich ungenauer und weniger informativ als Skizzen aus der Hand eines geübten Zeichners. Ihr Wert lag allein in ihrer (vermeintlich) unverfälschten „Objektivität“. Der Forscher selbst wurde zum größten Hindernis wissenschaftlicher Erkenntnis. Er musste sich zähmen, disziplinieren, zurückhalten — er musste nachgerade hinter den Daten verschwinden. Neben Photographien setzte man auf Instrumente mit automatischer Kurvenzeichnung, auf Abdrücke, Eindrücke, Zahlenwerte: die Natur selbst sollte für sich sprechen, nur dann war Forschung „objektiv“. Die „Wahrheit“, die einst notwendig verbunden gesehen wurde mit der Urteilskraft des Forschers, sollte auf diesem Wege unvermeidlich folgen.

Doch Daten und Zeichen allein generieren noch keine Erkenntnis. Das Ideal der asketischen Enthaltensamkeit, die Vorstellung eines Wissenschaftlers als mechanische Verlängerung seines Objektivs war eine Fiktion, die sich in voller Schärfe nicht lange aufrechterhalten ließ. Die die langfristige Wirkungsmacht dieses Ideals spüren wir in der Wissenschaft jedoch noch heute.

Abschluss und Blick in die Zukunft

Damit schließe ich meinen schmerzhaft verkürzten Blick auf die Forschungsarbeit von Lorraine Daston. Als vielleicht prägende Konstante zeigt sich ein durchgehendes Interesse an, sogar ein Bedürfnis nach der Historisierung und Problematisierung vermeintlich selbstverständlicher Kategorien: Vernunft, Objektivität, Gesetze — seit einiger Zeit auch Daten und ihre Archivierung. Zwei neue Bücher sind bereits in Planung, die ebenfalls dieser Richtung folgen: ein Buch zur Geschichte des

Verhältnisses zwischen natürlicher und moralischer Ordnung: „*The Normative and the Natural*“; ein weiteres, als „sehr kurz“ in Aussicht gestelltes Buch zur Geschichte der „Regeln“ und der „Regulierung“, vom Mittelalter bis zur Gegenwart: „*A Short History of What We Live by*“.

Kollaborative Formate in den Geisteswissenschaften

Der Preis wurde Lorraine Daston verliehen für ihre Forschung; und ich hoffe, ich konnte zeigen, dass dies in höchstem Maße verdient ist. Aber lassen Sie mich abschließend noch einen weiteren Punkt hervorheben. Zwei der Bücher, die ich hier erwähnt habe, sind Gemeinschaftsarbeiten mit je einer anderen Person, und das ist kein Zufall. Lorraine Daston pflegt bewusst die in den Geisteswissenschaften viel zu seltenen, kollaborativen Formate. Bei zwei Büchern teilt sie die Autorschaft sogar mit nicht weniger als sechs weiteren Personen: *The Empire of Chance*, veröffentlicht 1990, sowie aus dem Jahr 2013, *How Reason Almost Lost its Mind: The Strange Career of Cold War Rationality*.

Ich habe bereits die Gruppenprojekte erwähnt, die Lorraine Daston in ihrer Abteilung leitet. Für fünf Jahre arbeiten dort hervorragende Forscherinnen und Forscher aus aller Welt zusammen, in einer Mischung von Senior und Junior Scholars, die neben ihren Einzelstudien an einem übergreifenden, gemeinsamen Thema arbeiten. Die Ergebnisse dieser Arbeit sind dokumentiert, unter anderem, in so genannten „*Working Group Volumes*“: Sammelbände, die nicht nur durch die Qualität und Originalität ihrer Beiträge herausstechen, sondern auch durch ihre Kohärenz, die man nur durch langfristige, gemeinsame Arbeit erreicht. Fast jeder dieser Bände hat das Feld nachhaltig geprägt. *Histories of Scientific Observation* ist ein solcher Band, herausgegeben gemeinsam mit Elizabeth Lunbeck; oder *Natural Law and Laws of Nature in Early Modern Europe*, mit Michael Stolleis.