

## Geschichte als Wissenschaft?

Im folgenden Essay<sup>1</sup> möchte ich einige Überlegungen zum Thema „Wie ist Geschichtsschreibung als Wissenschaft möglich?“ zur Diskussion stellen. Ich möchte, mit anderen Worten, fragen, ob es sich bei der Geschichtswissenschaft tatsächlich um eine Wissenschaft handelt. Und wenn ja, dann in welchem Sinn. Eine analoge Ankündigung betreffend etwa die Wissenschaftlichkeit der modernen Physik oder Chemie würde bei Physikern und Chemikern vermutlich Kopfschütteln hervorrufen; sie würden sich in ihre Labore zurückziehen, mit dem Bescheid, sie hätten Besseres zu tun als mit Grundsatzfragen ihre Zeit zu vergeuden; ein Vogel benötige schließlich auch nicht die Theorie der Aerodynamik zum Fliegen. Hinter dieser Auffassung muss keineswegs intellektuelle Trägheit oder Borniertheit stecken. Die Naturwissenschaften verfügen eben, dies ist allgemein bekannt, über ziemlich konsolidierte Auffassungen darüber, was Wissenschaft ausmacht und was insgesamt und mit dem Blick auf die jeweiligen Teildisziplinen wissenschaftlich arbeiten heißt.

In den Geistes- und Sozialwissenschaften im Allgemeinen und in der Geschichtsforschung im Besonderen fehlt – und auch damit sage ich nichts Neues – ein solcher Grundkonsens. Für die Wirtschaftshistoriker etwa ist die mathematische Statistik das tägliche Brot, das sie ohne irgendwelche Verdauungsprobleme verzehren; auf der anderen Seite finden sich die Kulturalisten, die bei solch schwerer und trockener Kost rasch über Magenschmerzen klagen. Produkte mit kulturwissenschaftlichem Label wiederum werden von der Gegenseite gerne reflexartig als „Geschwätz“ abgetan. Der Dissens reicht soweit ins Grundsätzliche, dass manche meinen, die Geschichtsforschung *könne* gar keine Wissenschaft in irgendeinem Sinn des Begriffs sein; andere sind sogar der Auffassung, sie *solle* gar keine sein *wollen*; solche Ambitionen seien irregeleitet und müßig. Wieder andere hingegen halten eine bejahende Antwort auf die Titelfrage dieses Essays durchaus für möglich. Da gibt es also *two cultures* – und wohl einige mehr – unter dem Hut einer akademischen Disziplin. Die Uneinigkeit geht so weit, dass manche meine Diagnose nicht einmal als *Problembeschreibung* auffassen würden. Sie sehen im Gegenteil die sprichwörtlichen hundert Blumen blühen. Nun ist eine Mehr- oder Vielzahl von Auffassungen darüber, was Wissenschaft sei, allemal dem Monopol *einer* kanonisierten Meinung vorzuziehen; ganz zu schweigen vom – und hier habe ich die Geschichtsschreibung in den Diktaturen des 20. Jahrhunderts im Blick – Monopol einer machtgestützten und von der Macht abhängigen Meinung. Ich bin auch schon deswegen für Pluralismus, weil Konkurrenz das Geschäft belebt. Aber ich bin, um im Bild zu bleiben, keineswegs der Auffassung, dass jedes *business* gleich viel Rendite abwirft. Anders gesagt: Ich glaube, es gibt, im Allgemeinen und speziell im Blick auf meine Titelfrage, durchaus bessere und schlechtere Argumente. Über diese sollte man diskutieren. Leider ist es ja so, dass das kommode Leben und Lebenlassen häufig ein gleichgültiges Nebeneinander oder die schiere Beziehungslosigkeit der Standpunkte verdeckt.

Soweit der Vorspruch. Und nun noch der rote Faden durch den folgenden Text: Ich setze dort an, wo vermutlich noch am ehesten Konsens herrscht: Geschichtsschreibung schneidet aus der Vergangenheit, den *res gestae*, Ausschnitte heraus. Diese zu beschreiben ist ein Kernstück unserer Tätigkeit als Historiker (und wenn ich hier und im Folgenden von Historikern rede, sind die Historikerinnen selbstverständlich mitgemeint). Beschreiben (und damit den Gegenstand sprachlich zu konstituieren und zu konstruieren) ist notwendig; es ist allerdings – und damit verlasse ich bereits die Konsenszone – nicht hinreichend. Eine Wissenschaft von der Geschichte, die sich diesen Namen verdienen will, muss über die Beschreibung hinaus *Erklärungen* hervorbringen. Erklären kann manches heißen. Hier heißt es: Antworten geben auf Warum-Fragen. Ursache und Wirkung benennen. Erklären in diesem Sinn stützt sich auf Gesetze, oder vorsichtiger formuliert: auf Gesetzmäßigkeiten. All das ist meines Erachtens notwendige (und auch bereits hinreichende) Bedingung einer *Wissenschaft* von der Geschichte. Zu diesen notwendigen und hinreichenden Bedingungen gehört dann auch noch, dass die Einzelerklärungen sich, wenn irgend möglich, zu Theorien größerer Reichweite zusammenfügen müssen, also nicht einfach als Sammelsurium sogenannter Narrative stehenbleiben dürfen.

Ich muss dann, in einem zweiten Schritt, auf die Problemzonen eingehen, die mit dieser Auffassung verbunden sind – sozusagen die Baustellen. Ich diskutiere im Wesentlichen vier Punkte: Prominent sind, erstens, die Schwierigkeiten, die sich eine Geschichtswissenschaft, die Gesetzeswissenschaft sein will, *stante pede* mit dem Begriff des Gesetzes einhandelt. Zweitens muss man in diesem Zusammenhang eine Reihe immer wieder auftauchender Missverständnisse oder auch Unterstellungen zurückweisen. Drittens muss eine Gesetzeswissenschaft von der Geschichte mit ‚Individualität‘ zurechtkommen; und viertens muss sie mit dem ‚Zufall‘ zu Rande kommen; beide entziehen sich ja angeblich der Subsumtion unter Regularitäten bzw. unter das Ursache-Wirkungs-Schema. Eine erklärende Gesetzeswissenschaft muss aber diese Phänomene begrifflich eingemeinden können, sonst ist alles verloren.

Soweit also der rote Faden. Ich möchte, bevor ich endgültig *in medias res* gehe, meine Sichtweise noch etwas genauer in der aktuellen Forschungslandschaft verorten: Es gibt in unserer Disziplin heute zwar kein richtiges Paradigma im Kuhn’schen Sinn, aber vielleicht doch eine Hegemonie der kulturwissenschaftlichen Richtung. Zu deren Grundüberzeugungen gehört anscheinend diejenige von der unhintergehbaren Vielfalt, Differenz und Alterität der geschichtlichen (Lebens-)Welt; deren Subjektivität könne man sich einzig und allein durch „dichte Beschreibung“, vorzugsweise von Mikrokosmen und Mikrophänomenen, nähern – nicht aber durch szientistische Verallgemeinerungen, also durch gesetzesbasierte Erklärungen bzw. durch den idealtypisierenden Zugriff von Großtheorien. Wo die Keule des Szientismusvorwurfs geschwungen wird, dort hört und liest man auch Metaphern wie „Korsett“ oder gar „Vergewaltigung“. Was man dann allerdings unter dem Banner von Vielfalt, Differenz und Alterität *faktisch* (wenn auch nicht notwendigerweise; ich komme darauf zurück) häufig antrifft, das sind empathische, flickenteppichartige Abschilderungen nach dem Zufallsprinzip ausgewählter, in der Regel mikrokosmischer Erfahrungswelten – und dies häufig im Medium impressionistischer, kontextfreier Nacherzählungen sogenannter Diskurse.

Vielleicht ist ein solches Vorgehen nicht rundweg falsch; aber mir ist das, ich sage es schon jetzt, zu wenig. Dieses liebevolle Ausmalen historischer Wimmelbilder ist mir vor

allem zu wenig wissenschaftlich. Wenn ich im Folgenden eine in mancher Hinsicht andere Position aufzubauen versuche, dann ist das allerdings nicht als Rundum-Verdikt gegen den *cultural turn* gemeint. Mit der Wende zur Kultur in einem umfassenden Sinn sind schließlich viele bedeutende Innovationen in die Geschichtsschreibung gekommen; niemand will heute zurück zum *status quo ante* des Historismus oder der sogenannten historischen Sozialwissenschaft der Sechziger- und Siebzigerjahre des 20. Jahrhunderts. Aber mit dem geradezu programmatischen Verzicht auf Systematik und Kohärenz, auf große Linien und auf begriffliche Präzision – mit diesem *sacrificium intellectus* also, das die Not der eigenen Konzeptlosigkeit zur postmodernen Tugend stilisiert, wird, finde ich, viel Erkenntnispotential verschenkt. Ich meine, die Historiker wären gut beraten, sich im Blick auf die Grundlagen ihrer Disziplin mehr als bisher Anregungen aus derjenigen Richtung der Philosophie zu holen, die ich – höchst ungenau, ich weiß, aber es geht gar nicht mehr anders<sup>2</sup> – als die „analytische“ bezeichne. Mir imponiert dort die begriffliche Präzision und die – nun, eben die analytische Klarheit. Es mag sein, dass wir in der realen Welt, wo die Phänomene unheilbar *fuzzy*, also unscharf und verschwommen sind, diesen konzisen Denkstil nicht immer durchhalten können. Aber bevor wir uns gleich wieder abwenden, sollten wir uns doch erst einmal umsehen, welche Begriffe und Interpretamente wir uns, *mutatis mutandis*, dort dienstbar machen können.

## I.

Zunächst also zur These, die Geschichtswissenschaft solle eine erklärende Gesetzeswissenschaft sein. Wenn ich diese Formel im Munde führe, so möchte ich den Erkenntnisgewinn aus der ‚bloßen‘ Beschreibung keinesfalls geringschätzen. Beschreibungen anzufertigen ist ein essentieller Bestandteil empirischer Wissenschaft, und die Geschichte ist zweifellos eine solche. Faktengesättigte Darstellungen als solche haben manchmal einen moralisch-politischen Effekt: Man denke zum Beispiel an die aufklärerische Wirkung einer *Anatomie des SS-Staates*<sup>3</sup> – um ein weiteres Mal einen berühmten Buchtitel zu zitieren. Von der nüchternen Beschreibung der Diktatur und ihrer Mechanismen gelangt man hier geradewegs zu deren Untaten. Deskription ist also meinerwegen moralisch verdienstvoll – aber moralische Verdienste sind eben keine wissenschaftlichen. Wenn ich aber über das Beschreiben hinaus Erklärungen verlange, muss ich klären, was Erklären heißt. Der alltagssprachliche Begriff ist mehrdeutig; das ist ein Problem.

Erstens: Ich sage zunächst, was *nicht* gemeint ist. Manchmal heißt Erklären<sup>4</sup>, etwas – z.B. ein bestimmtes Ereignis – nachvollziehbar machen, also moralisch oder politisch plausibel oder akzeptabel machen oder so etwas Ähnliches. Erklären rückt damit in die Nähe von ‚rechtfertigen‘ oder vielleicht auch, salopp gesagt, ‚gefühlsmäßig verdaubar machen‘: Zum Beispiel, indem man schlimme Ereignisse in den Rahmen eines weltgeschichtlichen Heilsplans einordnet, um ihnen so den Schrecken zu nehmen. Oder indem man ein persönliches Unglück in seine Biografie als läuternd oder sonst irgendwie sinnvoll einbaut. Alle Theodizee ist in diesem Sinn erklärend.

Erklären im Sinn von „plausibel machen“ kann sich aber auch einfach auf eine Faktensituation beziehen. Erklärungen übermitteln in diesem Fall Informationen über die faktische Funktionsweise von etwas. Wenn es um die Funktionsweise komplexer *sozialer* Gebilde

geht, verschwimmt das Erklären der Funktionsweise mit „Sinnverstehen“ – so, wie die Hermeneutiker den Begriff verwenden: Wenn ich verstehe, wie etwas funktioniert, als ein Mechanismus, oder wenn ich verstehe, wie etwas gemeint ist, als Konfiguration von Symbolen, dann habe ich seinen Sinn begriffen. Zu Sinnverstehen führt auch das, was Clifford Geertz<sup>5</sup> mit „dichter Beschreibung“ meint. Ich nenne nur ein Beispiel: die dichte Beschreibung des Augenzwinkerns. Augenzwinkern funktioniert nach einem kulturellen, kulturabhängigen Code, den man aufschlüsseln kann. Man könnte eine Inventarliste der Bedeutungen von Zwinkern zusammenstellen. Die Bedeutungen ergeben sich aus den kommunikativen Kontexten. Ohne diese ‚Makro-Umgebungen‘ sind die ‚Mikro-Zwinkerungen‘ nicht zu verstehen. „Dichte Beschreibung“ möchte solche Beziehungen aufzeigen und damit nachvollziehbar machen. Man könnte das fast schon eine funktionale Erklärung nennen. Es ist aber doch noch nicht ganz das, was ich mit Erklärung meine, denn es fehlt noch die Bezugnahme auf allgemeine Gesetzmäßigkeiten. Und damit bin ich bei der Frage, was erklären ‚positiv‘ heißen sollte.

Zweitens: Positiv also meint Erklären: Ursache-Wirkungs-Beziehungen aufweisen. Voraussetzung ist, dass die Welt nach dem Prinzip von Ursache und Wirkung funktioniert. Wahrscheinlich stecken in dieser Prämisse philosophische Probleme zuhauf, die ich nicht einmal ahne. Und auch praktische: Zum Beispiel wüsste ich nicht zu sagen, wie man Kausalitäten identifizieren, also von bloßen Korrelationen unterscheiden soll.<sup>6</sup> Für meine rustikalen Zwecke genügt jedoch die Feststellung, dass ich das Ursache-Wirkungs-Prinzip als ein methodologisches Prinzip verstehe, nicht als ein ontologisches. Mit anderen Worten: Ich versuche keine Aussage über die Welt, wie sie *ist*, sondern ich tue lediglich, so lange wie möglich, bis zum Erweis des Gegenteils, so, als ob sie nach dem Prinzip von Ursache und Wirkung funktionieren *würde*. Ich halte mich dabei im Reich der sozialen Tatsachen auf, also in der dreidimensionalen Welt der physikalischen Meso- oder Makrophänomene. Vom Hörensagen weiß ich, dass es im subatomaren Bereich anders, nämlich akausal zugehen soll, aber mit solchen akausalen Phänomenen sollen sich die Quantentheoretiker herumschlagen;<sup>7</sup> auf dem Emergenzniveau, auf dem die sozialen Sachverhalte angesiedelt sind, können wir diese Problematik beruhigt vernachlässigen.

Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge werden als Gesetze oder Gesetzmäßigkeiten formuliert; solche Gesetzmäßigkeiten spielen in meinem Verständnis von Erklärung eine zentrale Rolle. Ich möchte deshalb jetzt einige Worte zur Erklärungstechnik verlieren, wenn ich das so nennen darf. Sie ist konzeptualisiert im sogenannten Hempel-Oppenheim-Schema (H-O-Schema).<sup>8</sup> Das Schema ist ziemlich einfach aufgebaut. Es gibt sozusagen zwei Pole: auf der einen Seite das Explanandum, also den zu erklärenden Sachverhalt. Auf der anderen Seite das Explanans: in einem weiten Sinn das, was erklärt. Das Explanans wiederum hat zwei Bestandteile: zum einen die Menge der Gesetze, die zur Erklärung des Explanandums herangezogen werden sollen. Ein Gesetz ist – ich formuliere das hier ziemlich hemdsärmelig – ein Satz von der Form: „immer wenn, dann“. Zum anderen gehören zum Explanans die sogenannten Rand- oder Anfangs- oder Antezedensbedingungen: Dies ist die Gesamtheit der sonstigen Bedingungen, die gegeben sein müssen, damit die Gesetzmäßigkeiten wirken können. Der Sachverhalt im Explanandum gilt als erklärt, wenn dieses Explanandum unter den spezifizierten Antezedensbedingungen aus dem *covering law* logisch abgeleitet werden kann.

Ich verdeutliche gleich noch an einem sehr simplen Beispiel aus dem Bereich der Naturwissenschaften, wie das funktioniert. Explanandum sei der Sachverhalt, dass die Quecksilbersäule in einem Thermometer steigt. Das Explanans besteht, zum einen, aus dem naturgesetzlichen Zusammenhang zwischen der Erwärmung des Quecksilbers und seiner Ausdehnung, wie er in einer mathematischen Formel darstellbar ist. Zum anderen gehören zum Explanandum die Bedingungen, die gegeben sein müssen, damit das Gesetz wirkt: also die Schwerkraft- und Luftdruckverhältnisse, dass das Thermometer ins heiße Wasser getaucht wird und so weiter. Oft sind das Selbstverständlichkeiten, die man weglässt oder nur skizziert.

Wenn nun die Anfangsbedingungen gegeben sind und das Gesetz gültig ist, dann lässt sich das Explanandum aus dem Explanans logisch ableiten. Also: Immer wenn Quecksilber erwärmt wird, dann dehnt es sich aus (allgemeines Gesetz). Im vorliegenden (Einzel-) Fall ist das Quecksilber (unter den erforderlichen sonstigen Bedingungen) erwärmt, also ins heiße Wasser gehalten worden, deshalb dehnt es sich aus; die Quecksilbersäule steigt. Das Explanandum gilt als erklärt, wenn es wie hier als Einzelfall aus einer allgemeineren Gesetzmäßigkeit, dem *covering law*, abgeleitet worden ist. In der ‚aufgeweichten‘ Form gilt die Wenn-dann-Beziehung nur mit einer gewissen statistischen Wahrscheinlichkeit. Gilt sie unbeding, dann ist das die deduktiv-nomologische Variante der Erklärung nach Hempel-Oppenheim. Gilt sie bedingt, dann spricht man von der induktiv-statistischen Variante. Auch für diese ein Beispiel: Explanandum sei die Geburt eines Säugetier-Kindes. Im Explanans steht, neben den sonstigen Randbedingungen, eine Regularität etwa der Art: Wenn ein männliches und weibliches Exemplar einer Säugetiergattung miteinander Geschlechtsverkehr haben, kommt es zur Befruchtung der Eizelle durch die Samenzelle. Dies tritt allerdings nicht zwangsläufig ein, sondern lediglich mit einer gewissen statistischen Wahrscheinlichkeit.

## II.

Für die Wissenschaftstheoretiker ist das natürlich allersimpelste Lehrbuchweisheit. Ich möchte diese (Fast-)Trivialitäten auch nicht weiter breittreten, sondern gleich zu der Frage nach dem Nutzen oder auch Nachteil des H-O-Schemas für den Historiker übergehen. Sagen muss man auf jeden Fall: Das Schema besticht durch seine logisch-begriffliche Präzision. Und es macht es, unter uns gesagt, den Historikern leichter, Anleihen beim Prestige der Naturwissenschaften zu nehmen und damit unsere Minderwertigkeitskomplexe zu bekämpfen. Leitwissenschaft ist die Geschichte ja längst nicht mehr. Die Frage ist allerdings, wie weit das H-O-Modell trägt und inwieweit es hilft, die speziellen Probleme geschichtswissenschaftlicher Forschung zu bearbeiten. Wir wollen ja nicht irgendwelche elegante, abgehobene Konstruktionen, sondern solides Handwerkszeug. Dazu jetzt also einige Überlegungen.<sup>9</sup> Es gibt, wie eingangs angekündigt, insgesamt vier Problemfelder:

Erstens: Das Problem mit den Gesetzen muss man, auch vor dem Hintergrund der langdauernden und langwierigen wissenschaftstheoretischen Diskussion um diese Fragen, für die Geschichtswissenschaft unbedingt niedriger hängen: Die streng deduktiv-nomologische Variante der Erklärung wird hier die große, ja die eigentlich kaum vorstellbare Ausnahme sein, die induktiv-statistische die Regel. Aber vielleicht ist bereits das zu optimistisch. Oft

wird man nicht einmal wirklich guten Gewissens von statistischen Wahrscheinlichkeiten sprechen können, weil die Zahl der Fälle, die dem Historiker zur Verfügung stehen, so gering ist. Man generalisiert über diese wenigen Daten, aber weil es eben so wenige sind, gewinnt man höchstens Faustregeln, die irgendwie intuitiv einleuchten. Das gilt natürlich nicht immer, aber doch des Öfteren. Ich rede aus den genannten Gründen auch nicht gerne von Gesetzen, eher von Gesetzmäßigkeiten oder Regularitäten; das ist schon das höchste der Gefühle. Ich möchte das Problem an einem Beispiel aus meinem engeren Arbeitsbereich verdeutlichen: Ich beobachte, dass es in den ostmitteleuropäischen sozialistischen Regimen in der Aufbauphase nach 1945 zu einer Vernachlässigung der Konsumbedürfnisse der Bevölkerung gekommen ist. Regelmäßig werden dadurch Aufstände losgetreten. Ich sage „regelmäßig“, aber eigentlich habe ich nur die Fälle DDR und Tschechoslowakei 1953 und Ungarn bzw. Polen 1956 zur Verfügung. Mehr gibt die Geschichte Ostmitteleuropas eben einfach nicht her. Den Zusammenhang zwischen *austerity* und Aufstandsneigung formuliere ich also auf karger empirischer Grundlage. Aber positiv gewendet sind solche erste Hypothesen immerhin ein Impuls, nach mehr einschlägigen Fällen zu suchen: natürlich nicht nur nach bestätigenden, sondern auch nach widerlegenden. Meine Faustregel gibt mir also eine probate Heuristik an die Hand: Ich stochere ab jetzt nicht mehr in den Daten herum, sondern ich suche systematisch. Die experimentellen Naturwissenschaften haben es übrigens, wenn sie an einem Mangel an Fällen leiden, meist einfacher: Sie produzieren weitere Daten – experimentell, im Labor; der Historiker muss, wie gesagt, sich in der Geschichte umsehen, was diese an Fällen hergibt. Oder er muss warten, bis die Zukunft neues Material bringt – und hoffen, dass er dabei nicht allzu alt und grau wird. Hier gibt es also ein Problem, aber ich halte es prinzipiell für lösbar.

Zweitens: Wer als Historiker von Gesetzen redet, muss sich gegen bestimmte Missverständnisse oder gar Unterstellungen verwahren. Erstes Missverständnis ist, dass das mit der Wirkung von Gesetzen teleologisch gemeint sei: Im Übergang von der Ursache zur Wirkung sei irgendwie ein dunkler Drang involviert; dieser treibe dann auch längere Ursache-Wirkungs-Ketten voran. So war das nicht gemeint, jedenfalls nicht von mir. Ich beschreibe Ursache-Wirkungs-Beziehungen immer nur als faktisch-empirisch, die Kategorie der Notwendigkeit und dergleichen kommt bei mir nicht vor. Zweites Missverständnis: Die Rede von gesetzmäßigen Abläufen sei notwendig normativ gefärbt, es werde also behauptet, dass solche Übergänge von a nach b und so fort irgendwie „gut“, „moralisch richtig“ oder dergleichen gewesen seien. Solche normativen Anwendungen liegen jedenfalls mir völlig fern. Ein Beispiel: Die Modernisierungstheorie etwa liefert, finde ich, recht brauchbare Erklärungen für bestimmte langfristige Wandlungsprozesse in westlichen Gesellschaften. Wenn ich diese Theorie und die dort enthaltenen Ursache-Wirkungs-Beziehungen verwende, behaupte ich damit nicht, Modernisierung sei wünschenswert (oder das Gegenteil davon) gewesen. Ich sage hierzu schlicht und einfach gar nichts.

Und noch eine weitere Verwahrung oder Distanzierung: Weil mein Erklären so radikal empirisch, ja – *cum grano salis* – faktenhuberisch gemeint ist, würde ich, wenn von Regularitäten bzw. Groß-Gebilden auf der Basis solcher einfacher Regularitäten die Rede ist, ungern die geschichtstheologischen oder -metaphysischen Megakonstruktionen à la christliche Heilsgeschichte oder Hegel'sche Geschichtsphilosophie und dergleichen mit im Boot haben. Auch den Passagieren Karl Marx und Oswald Spengler würde ich kein Ticket ausstellen. In all diesen Lehren stecken natürlich *auch* Aussagen über

Ursache-Wirkungs-Beziehungen, die man empirisch testen könnte. Aber im Wesentlichen sind das doch sehr schwungvolle Konstruktionen mit eher schwachen empirischen Fundamenten. Die Schwäche könnte man im Prinzip heilen. Allerdings: Ich habe den Verdacht, dass manche dieser Theoretiker eigentlich gar nicht auf den Prüfstand der Empirie hinaufwollen. Sie begreifen ihre Konstrukte als eine prinzipiell andere Sorte von Wissen: als Heilswissen oder als spekulatives Wissen oder dergleichen (ich sage hier natürlich nichts Neues, es steht eigentlich alles schon in Poppers „Elend des Historizismus“<sup>10</sup>). Hier sind nicht von ungefähr meist massive Wertungen im Spiel: positive oder negative Apokalyp-tiken, Heils- oder Untergangsgeschichten. Hinzu kommt: Meist sind diese Theorien janusköpfig. Sie enthalten nämlich Aussagen über die Vergangenheit, aber auch Prognosen über die Zukunft. Die Trennlinie, die ich ziehen will, ziehe ich auch deswegen, weil ich Prognosen für problematisch halte – ich komme hierauf noch zurück. Soweit also die Ver-wahrungen, Klarstellungen und Distanzierungen.

Und jetzt zum dritten Problempunkt: Gesetzmäßigkeiten und Individualität. Der Historiker, so heißt es, habe es mit Einzigartigkeiten zu tun. Diese könne man nicht in Schemata pressen. Nun sind natürlich alle Ereignisse individuell – auch Naturereignisse übrigens. Auch jedes Laborexperiment ist ein individueller Vorgang, und jedes Ergebnis eines Laborexperiments hat sozusagen seine Individualität. Aber, so geht der Einwand weiter, historische Entitäten seien eben viel komplexere und sehr viel individuellere Entitäten als diejenigen, mit denen es die Naturwissenschaften zu tun haben.<sup>11</sup> Die Erwärmung von Quecksilber begegnet uns in einer Vielzahl recht ähnlicher, simpler, sozusagen modularer Ereignisse. Diese sind einfach zu standardisieren, weil die Randbedingungen – Luftdruck, Gravitationsverhältnisse und ein paar weitere, aber eben nicht recht viele mehr – im Labor leicht konstant zu halten sind. Und der Zusammenhang zwischen der Temperatur und der Ausdehnung einer Quecksilbersäule ist eine ziemlich krude Regularität, die sich mit einer einfachen mathematischen Formel beschreiben lässt.

Historische Ereignisse hingegen, so heißt es, haben überaus intrikate Randbedingungen: Randbedingungen, die niemand, geschweige denn der Historiker, kontrollieren kann. Zudem ordnen sie sich zu je speziellen Konfigurationen und – vor allem dies ist lästig und ärgerlich – sie wiederholen sich in dieser *speziellen* Konfiguration nie. Oft möchte man ja auch gar nicht, dass sie sich wiederholen: Ich denke hier etwa an den Ausbruch des Ersten Weltkriegs oder die Ernennung Hitlers zum Reichskanzler oder den „11. September“. Man braucht bei solchen Ereignissen sehr umfangreiche und komplizierte Beschreibungen der Anfangsbedingungen; diese zusammengenommen machen die immens komplexe Individualität des Ereignisses aus. Dies also einerseits. Andererseits werden als *covering law* dann eher triviale Weisheiten bemüht. Nehmen wir das Beispiel der Ernennung Hitlers zum Reichskanzler: Zu den Randbedingungen gehört die politische, vor allem auch die ökonomische Lage mindestens in Deutschland, und viele andere Strukturen und Prozesse mehr. Im unmittelbaren Vorfeld der Ernennung Hitlers tauchen dann auch Personen auf, etwa der ziemlich senile Reichspräsident Hindenburg oder dessen intrigierende Entourage, die eine ‚Lösung Hitler‘ erproben will, und so fort. Da entfällt also sehr viel Arbeit auf die Beschreibung des Faktenrahmens. Die in diesem Rahmen bemühten Regularitäten sind dann allerdings eher küchenpsychologische, ja tautologische Weisheiten à la „immer wenn ein knallharter Machtpolitiker eine Chance sieht, greift er zu“; oder – was auch jeder unterschreiben würde – „Massenarbeitslosigkeit hat zur Folge, dass die Massen autoritäre

Lösungen herbeiwünschen“. Solche Gesetzmäßigkeiten werden in historischen Darstellungen ja meist nicht einmal explizit formuliert, eben weil sie *conventional wisdom* sind: selbstverständliches Alltagswissen, das sich der Leser selbst zusammenreimt, ohne dass man ihn mit der Nase drauf stoßen muss. Die defätistische Schlussfolgerung wäre, dass die Arbeit des Historikers also im Wesentlichen doch aufs Beschreiben hinausläuft. Erklären mittels Gesetzmäßigkeiten gebe es zwar, aber das sei ein ödes und triviales Geschäft. Ich würde dem so nicht zustimmen. Warum? Derzeit werden in der Welt der Finanzen ja alle möglichen Rettungspläne entworfen. Ich möchte jetzt einen Rettungsplan für Hempel und Oppenheim entwerfen.

Beginnen wir so: Die Fülle der Individualität historischer Entitäten ist unbestreitbar. Aber das Erklären zielt ja gar nicht auf diese Totalität. Erklärt werden sollen immer nur bestimmte Aspekte, Segmente und Schichten einer Entität. Man greift aus dieser also bestimmte Sachverhalte heraus. Man abstrahiert: man speckt sozusagen Individualität ab. Was übrigbleibt, das kann man in Klassen einordnen. Ich sage es am besten gleich konkreter, mit einem Beispiel: Ich kann, ausgehend von der Machtergreifung Hitlers, abstrahierend aufsteigen zur Klasse faschistischer Machtergreifungen in der Zwischenkriegszeit. Diese Klasse ist klein: Sie würde als weiteres Element neben dem Nationalsozialismus nur den italienischen Faschismus enthalten. Man könnte weiter generalisieren, das heißt die Klasse umfangreicher machen; etwa indem man die misslungenen oder von vornherein aussichtslosen faschistischen Machtergreifungen, z.B. die in Österreich, dazu nimmt. Nächster Schritt: Ich kann eine Klasse der rechts- und der linksdiktatorialen Machtergreifungen bilden. Ich kann, noch allgemeiner, Institutionalisierungen diktatorischer und demokratischer Herrschaft zusammenfassen. Die Klassenmitglieder sind, ungeachtet aller Abstraktionen, noch identifizierbare historische Individuen (mit Individuen sind natürlich nicht nur natürliche Personen gemeint, sondern soziale Gebilde in einem sehr weiten Sinn). Aber je höher ich steige, desto weiter treten doch die individuellen Züge der „Fälle“ – wie ich jetzt bewusst sage – zurück, desto mehr werden die Unterschiede zwischen den Individuen ‚verrauscht‘, desto wichtiger wird die komparative Perspektive.

Wichtig ist nun, dass sich, im Blick auf diese Klassen, Bündel von nicht- oder jedenfalls weniger trivialen Ursachen spezifizieren lassen. Diese Ursachen müssen jetzt eine größere Zahl von Fällen erklären, deshalb ist es plausibel, dass sie komplexer sein müssen. Ich verdeutliche auch dies anhand eines Beispiels: Was die Klasse der faschistischen Machtergreifungen – sowohl der gelungenen wie auch der misslungenen – angeht, so kann man die folgende (in der Zeitgeschichte ziemlich gängige, aber das ist hier belanglos) Erklärung formulieren: Eine solche Machtergreifung ist dann erfolgreich, wenn eine mächtige traditionelle – konservative oder auch rechtsradikale – Rechte zustimmt bzw. mithilft; tut sie das nicht, strebt sie gar selbst nach der Macht, so werden die Faschisten von der Macht ferngehalten. Dies ist ein notwendiger, wenn auch vermutlich nicht hinreichender Bestandteil der Gesamterklärung. Aber egal, ich wollte nur das Verfahren im Prinzip verdeutlichen: Ich bin, ausgehend von der Machtergreifung Hitlers, einige Abstraktionsetagen höhergestiegen – und prompt taucht in meinem Explanans eine bereits viel komplexere Regularität auf: komplexer, insofern als sie die Interaktionen mehrerer Mitspieler, von Faschisten und anderen Rechten, in Rechnung stellt.

Ähnlich könnte ich vorgehen etwa im Blick auf Revolutionen oder Imperien. Der Aktionsradius des Historikers ist hier praktisch unbegrenzt. Ich konjugiere rasch noch das

Beispiel „Wirtschaftliches Wachstum“ durch, damit nicht der Eindruck entsteht, als würde ich mich ausschließlich mit der Ereignisgeschichte beschäftigen. Auch Wachstumsprozesse können Individuen sein: Man nehme etwa das Wirtschaftswachstum Österreichs zwischen 1945 und 2012. Wenn man auch hier, von solchen Einzelfällen ausgehend, höhere Stufen der Aggregation erklimmt und mit dem vergleichenden Blick durch die Weltgeschichte fährt, kann man – einzeln oder im Bündel – Faktoren spezifizieren, die Wachstum positiv oder negativ beeinflussen. Es gibt, mit anderen Worten, unterschiedliche Szenarien, die eher arm oder eher reich machen. Ich sage: Szenarien. Das sind also keine *einfachen* Ursache-Wirkungs-Beziehungen mehr, sondern komplexe Kombinationen naturräumlicher, sozialstrukturell-institutioneller und mentaler Determinanten. Mit „arm“ und „reich“ wollte ich übrigens auf den Titel des atemberaubend genialen Buchs von Jared Diamond<sup>12</sup> verweisen: ein Kabinettstück komparativer historischer Soziologie in global-historischer Perspektive. Fazit: Gehaltvoll Erklären heißt, einerseits individuelle Profile einebnen. Auf der anderen Seite werden die Gesetzmäßigkeiten gehaltvoller. Dies ist sozusagen eine Bewegung von zwei Seiten her, auf die Mitte zu. *Wie weit ich abstrahiere* – nun, da gibt es kein ‚falsch‘ oder ‚richtig‘. Das ist im Wesentlichen eine forschungspraktische Entscheidung, das hat auch viel mit meinen Erkenntnisinteressen zu tun.

Und nun zum vierten und letzten Problempunkt: zur Rolle des Zufalls. Der Zufall, so scheint es, liegt außerhalb der Welt von Ursache und Wirkung. Deshalb *überrascht* der Zufall. Aber er ist unabweisbar: Wir alle wissen, dass häufig Ereignisse und Entwicklungen eintreten, mit denen niemand vorab gerechnet hat. Wie nun soll eine Geschichtswissenschaft, die die Erklärung mittels Regularitäten zu ihrem Kerngeschäft erklärt hat, mit diesem Befund umgehen? Ich möchte einen Vorschlag machen, genauer und besser: eine ziemlich alte Idee aus der Philosophiegeschichte<sup>13</sup> reaktivieren: Ausgangspunkt sind noch einmal einfache Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge. Sie lassen sich zu Kausalketten zusammensetzen, also: a verursacht b, dieses wiederum c, dieses d und so fort. Durch die Reihung solcher Schritte können Pfadabhängigkeiten<sup>14</sup> entstehen. Das bedeutet: bestimmte Initialkonstellationen entfalten formierende Kraft für die Zukunft. Ist ein bestimmter Anfang gegeben, dann ist eine bestimmte Fortsetzung wahrscheinlich – nicht unbedingt in dem strikten Sinn, dass zeitlich folgende Sequenzen vom Früher gänzlich determiniert werden. Es ist eher so gemeint, dass institutionelle Trägheit bzw. Rigidität die Fortsetzung einmal eingeschlagener Wege wahrscheinlich macht. Auf diese Weise werden Korridore der Entwicklung definiert, innerhalb derer dann die Lösungen liegen, die plausibel und erwartbar sind. Ein Beispiel aus meinem eigenen Arbeitsbereich:<sup>15</sup> Wenn man wie im Staatssozialismus Wirtschaftsplanung und die Herrschaft einer Staatspartei in die Fundamente des Systems einbetoniert hat, dann ist mit ziemlich hoher Wahrscheinlichkeit zu erwarten, dass *à la longue* die Wirtschaft immer weiter dem Plansystem unterworfen wird und die Gesellschaft der Politik; Übergänge zur Marktwirtschaft oder parlamentarischen Demokratie wären, im Blick auf die Initialkonstellation, in dieser Umgebung eher überraschend.

Solche Kausalketten, Pfadabhängigkeiten und so fort sind sozusagen der geordnete und gut verwaltete Teil der Geschichte. Und nun soll also der Zufall ins Spiel kommen. Der springende Punkt meines Arguments ist: Der Begriff Zufall ist nicht akausal gemeint: Zufall ist nichts Mystisches, Irrationales. Der Vorschlag lautet, Zufall das zu nennen, was *nicht* aus der Kausalkette, die man gerade im Blick hat, stammt, sondern was von außen hinzutritt. Ich wiederhole und unterstreiche: Zufälle sind nicht überhaupt undeterminiert,

sie stammen lediglich aus *anderen* Kausalketten. Wieder ein Beispiel: Interpretieren wir mein Schema von soeben, also: a verursacht b, dieses wiederum c und so fort, als die Entwicklungsphasen eines staatssozialistischen Systems. Im Aufbaustadium (a) wird der Konsum der Bevölkerung über Gebühr zurückgeschnitten, weil alle Ressourcen auf die Karte Schwerindustrie gesetzt werden. Die Wirkung aus dieser Ursache: Aufstände (b). Diese Wirkung wiederum wird zur Ursache für (c): Dies bedeutet, dass auf längere Dauer die Parteiführungen eine sozialistische Sozial- und Konsumpolitik entwickeln, die die Bedürfnisse der Bevölkerung besser berücksichtigt und die Neigung zu Unruhen dämpft. So weit, so gut. Das ist eine sicherlich plausible Entwicklungslogik. Und ungefähr so ist die Geschichte des Sozialismus im Groben und Großen ja auch tatsächlich verlaufen.

Eingeführt wird nun die Annahme, dass auf dem Weg zwischen (b) und (c) ein Vulkanausbruch die Infrastrukturen dieser Gesellschaft komplett zerstört. Die Gesellschaft kann überleben – allerdings nur durch Auslandshilfe. Diese kommt von einem erzkapitalistischen Staat, der als Gegenleistung die Liquidation des Sozialismus fordert. Dieser Forderung wird nachgegeben, denn anders wäre die nackte Haut nicht zu retten. In meinem fiktiven Beispiel – fiktiv zumindest, was den hier bemühten Vulkanausbruch angeht – lenkt also ein zufälliges, externes Ereignis von der Entwicklungslogik des Sozialismus ab bzw. macht sie zunichte. Zufällig und extern ist der Vulkanausbruch aus der Sicht der sozialistischen Systemlogik. Aber als Naturereignis steht er natürlich in eigenen, anderen Ursache-Wirkungs-Ketten.

Ich fasse zusammen: Der Historiker kann bzw. muss in der Vergangenheit Kausalitätsketten ausfindig machen. Die volle Wahrheit hat er aber erst dann beisammen, wenn er Zumischungen von Zufällen mitberücksichtigt. Dieses Auseinanderdröseln und Wiederausammeln ist nicht immer so einfach wie in meinem Beispiel, in dem die *soziale* Pfadlogik des Sozialismus so eindeutig von der *physikalischen* oder *geologischen* oder *meteorologischen* Logik des Vulkanausbruchs abzugrenzen war und wo ‚intern‘ und ‚extern‘ derart scharf und präzise geschieden werden können. Häufig ist es schwieriger: Wo z.B. eine große historische Persönlichkeit eine Pfadlogik ‚durcheinanderbringt‘, wo etwa ein Alexander gordische Knoten durchhaut, dort könnte ich diese Persönlichkeit natürlich als externen, als zufälligen Faktor auffassen und sie, etwa aus einer individualpsychologischen Kausalkette kommend, in ‚meine‘ Kette eintreten lassen. Aber vielleicht ist der „große Mann“ (oder die „große Frau“) irgendwie um zwei Ecken doch auch ein Produkt der Verhältnisse, die ich als Pfadlogik bezeichnet habe? Hier wird es, wie man sofort erkennt, unübersichtlich. Aber prinzipiell kommt es mir doch so vor, als wären die Verschlingungen von gesetzmäßigem Ablauf und Zufall mithilfe der Unterscheidung intern-extern zu bewältigen.

Wichtig ist jetzt noch Folgendes: Zufall und Ursache-Wirkungs-Ketten kann man im Blick auf die Vergangenheit auseinanderzuklamüsern versuchen. Wenn man, in Gegenrichtung, in die Zukunft blickt, so könnte man – vielleicht – die eine oder andere massiv ins Auge springende Pfadabhängigkeit extrapolieren. Aber man weiß natürlich nicht, mit welchen Zufällen diese Kausalkette verschlungen sein wird. Deshalb ist es mit den Prognosen so schwer. Ich möchte es in diese Formel packen: Geschichte ist *ex post* rekonstruierbar, weil wir die Kausalketten *und* die Zufälle kennen. Sie ist aber nicht *ex ante* prognostizierbar, weil wir zumindest die *externen* Faktoren nicht kennen. Was die Unsicherheit von Prognosen angeht, so muss man vermutlich noch differenzieren. Demografische Prognosen etwa

gelten gemeinhin als relativ robust, weil die zugrundeliegenden biologischen Faktoren wie Natalität und Lebenserwartung relativ stabil sind. Aber nur eine Vogelgrippe oder wieder einmal ein Vulkanausbruch – und auch hier kommt alles durcheinander.

## Fazit

Eingangs habe ich postuliert, wir dürften nicht bei den einfachen Ursache-Wirkungs-Beziehungen bzw. -Ketten stehenbleiben. Ich habe einiges von diesem Programmpunkt schon *en passant* erledigt. Wenn man nämlich, wie ich das vorexerziert habe, Klassen auf höheren Ebenen der Abstraktion bildet und in eins damit die vergleichende Perspektive einnimmt, dann treibt es die Forschung quasi selbsttätig über das Einzelne, das „Idiographische“, wie Windelband das bekanntlich genannt hat, hinaus. Dann gelangt man zu Forschungsprogrammen, die mehr sind als eine Addition von Narrativen. Sie sind Impulsgeber für die Entwicklung von Theorien größerer Reichweite.

Wenn man Programmhaftigkeit wünscht, dann muss man allerdings in Rechnung stellen, dass das eine ansprechende Idee ist, dass unser Historiker-Alltag aber teilweise anders funktioniert. Natürlich bearbeiten wir dies und das und manches Andere nur deswegen, weil es etwa eine Dienstverpflichtung ist oder weil man Drittmittel dafür bekommt oder weil der Ruhm winkt. So also sieht unsere Praxis aus. Sie ist oft kurzatmig, improvisiert und vorrangig an Geld, Ehre und Karriere orientiert. Aber als regulative Idee würde ich Programmhaftigkeit trotzdem ungern aufgeben, auch wenn wir nicht alle, wie Jared Diamond, eine Weltgeschichte schreiben wollen oder können.

Belassen wir es dabei. Ich möchte abschließend noch einmal zum Anfang meiner Überlegungen zurückkehren. Es gibt, so hatte ich dort behauptet, im Blick auf meine Titelfrage bessere und schlechtere Argumente. Warum und inwiefern kann eigentlich die hier skizzierte Auffassung beanspruchen, besser zu sein als diejenige, die ich, zugegeben recht schematisch und sicherlich polemisch überspitzt, als „kulturalistisch“ etikettiert habe: der es also um Vielfalt, Differenz und Alterität, um die „dichte Beschreibung“ vorzugsweise von Mikrokosmen und Mikrophänomenen geht? Steht hier nicht Behauptung (von Wissenschaftlichkeit) gegen Behauptung (von Wissenschaftlichkeit)? Wo ist das Amt für Wissenschaftlichkeit, das hier per Verordnung entscheidet?

Nun, ich glaube, das in diesem Essay vorgestellte Konzept hat zwei Vorteile: Zum einen besitzt es mehr begriffliche Präzision, zum anderen ist es umfassender als die Gegenposition. Der Begriff Gegenposition ist ja eigentlich auch gar nicht adäquat. Diese andere Position wird nicht etwa dementiert und demontiert, sie wird nicht *in toto* zurückgewiesen. Vielmehr wird sie inkludiert. Auch wenn ich auf Erklärung und auf Gesetzmäßigkeiten abhebe, muss ich ja vorgängig beschreiben; und wenn ich beschreibe, dann beschreibe ich natürlich auch und gerade Vielfalt, Differenz und Alterität. Das soll, das muss sogar so sein, wenn ich, im nächsten Schritt, Individualität ‚abspecken‘ und Klassen bilden will, um zu triftigen Erklärungen zu gelangen. Die Entgegensetzung von theoriefundiert-erklärender Makro-Struktur- und theorieilos-beschreibender Mikro-Kultur-Geschichte ist ohnehin eine Pseudo-Dichotomie: Auch Kultur hat ja Strukturen. Gesetzmäßigkeiten kann ich auch in den kleinen Räumen und im Kontext des „lebensweltlichen Paradigmas“ (Hanns Haas, Ewald Hiebl) dingfest machen; was dort passiert, ist prinzipiell generalisierbar. Und

*huge comparisons* sind, um auf einen berühmten Buchtitel von Charles Tilly<sup>16</sup> anzuspieren, eben nicht nur im Hinblick auf *big structures* und *large processes* möglich. Dass „Mikro“ *faktisch* meist auf kleinteilige Deskription abonniert ist und viele Mikrologen mit ihren Nasen nicht über ihre Gartenzäune hinausreichen, ist ein kontingentes Faktum. Es liegt nicht in der Natur der Sache. Weil „Mikro“ und „Makro“ also nach den gleichen Prinzipien funktionieren, müssen sie auch nicht einfach nebeneinanderstehen. „Mikro“ und „Makro“ sind keine Monaden; die beiden Perspektiven sind keineswegs inkommensurabel. Man kann sie zusammenschalten. Die ‚kleinen Räume‘ bekommen so einen Rahmen. Was dort geschieht, wird angebunden und eingeordnet. Umgekehrt sind die Befunde ‚von unten‘ geeignet, die Gesamtsicht immer aufs Neue zu korrigieren.

Das zu tun, was die Kulturalisten tun und dabei die Arbeit an den weiterreichenden Regularitäten und den längeren Kausalketten nicht zu lassen, ist also durchaus möglich – außer, man würde sich darauf versteifen, Alterität, Individualität, Idiosynkrasie und dergleichen als ontologische Kategorien zu adeln und das Besondere vor dem Allgemeinen durch eine unhintergehbare Wert- und Interessenpräferenz auszuzeichnen. Dass nun aber die umfassendere Wissenschaft die ‚bessere‘ und ‚wissenschaftlichere Wissenschaft‘ sein soll, das müsste eigentlich auch erst noch begründet werden. Vorerst bin ich davon einfach nur überzeugt. Jedenfalls manchmal. Dann wieder kommt mir diese Überzeugung wie eine *petitio principii* vor, wie ein Argument also, dessen *conclusio* bereits in den Prämissen steckt. Aber belassen wir es fürs Erste dabei, bei diesen ersten, mühsamen Gehversuchen auf einem schlüpfrigen, extrem komplizierten Terrain. Ich wollte lediglich einige Ausgangspunkte für weitere Überlegungen markieren ...

## Anmerkungen

- 1 Der Text fußt im Kern auf einem Vortrag im Seminar für Philosophie der Universität Salzburg und in der Salzburger Philosophischen Gesellschaft; der Duktus mündlicher Rede wurde weitgehend beibehalten. Zum Essaycharakter der Überlegungen gehört die Sparsamkeit der Fußnoten. Der weite Ausgriff erfordert entweder sehr ausführliche Belege – oder eben (fast) gar keine.
- 2 Die analytische Philosophie ist im Verlauf ihrer über hundert Jahre alten Geschichte ‚ausgefranst‘ – und deshalb nicht mehr in einer handlichen Definition zu fassen: Vgl. Hans-Johann Glock, *What is Analytic Philosophy*, Cambridge 2008. Unverzichtbar insbesondere für alle Probleme der Erklärung und Begründung (und für die Methodologie der historischen Wissenschaften bis heute weitestgehend unausgewertet) immer noch die große Zusammenschau von Wolfgang Stegmüller, *Probleme und Resultate der Wissenschaftstheorie und Analytischen Philosophie*, 4 Bde., Berlin 1973–1983.
- 3 Eugen Kogon, *Der SS-Staat*, München 1998 (zuerst 1946).
- 4 Vgl. zum Folgenden: Stegmüller, *Probleme und Resultate*, Bd.1, München 1983, 110–112.
- 5 Clifford Geertz, *Dichte Beschreibung. Beiträge zum Verstehen kultureller Systeme*, Frankfurt am Main 2001.
- 6 Für furchterregende Tiefenblicke vgl. etwa: Michael Esfeld, *Kausale Strukturen. Einheit und Vielfalt in der Natur und den Naturwissenschaften*, Frankfurt am Main 2010; ders., *Kausalität*, in: Andreas Bartels/Martin Stöckler (Hg.), *Wissenschaftstheorie. Ein Studienbuch*, Paderborn 2009, 89–107; Mario Bunge, *Kausalität. Geschichte und Probleme*, Tübingen 1987.
- 7 Vgl. hierzu etwa: Manfred Stöckler, *Philosophische Probleme der Quantentheorie*, in: Bartels/Stöckler (Hg.), *Wissenschaftstheorie*, 245–263; Anna Ijja, *Der Alte mit dem Würfel. Ein Beitrag zur Metaphysik der Quantenmechanik*, Göttingen 2011.
- 8 Vgl. zum Folgenden: Stegmüller, *Probleme und Resultate*, Bd.1, 113–128; Gerhard Schurz, *Wissenschaftliche Erklärung*, in: Bartels/Stöckler (Hg.), *Wissenschaftstheorie*, 69–88.

- 9 Grundlegend für den gesamten Abschnitt II. wieder die Überlegungen zur wissenschaftlichen Erklärung generell bei Stegmüller, Probleme und Resultate, Bd.1; zur historischen Erklärung im Besonderen: ebd., 389–414; vgl. insbesondere auch die Diskussion der (skeptischen) Überlegungen Drays zur Anwendbarkeit des H-O-Schemas in den Geschichts- und Sozialwissenschaften bei Schurz, Wissenschaftliche Erklärung, bes. 73–76; vgl. auch die Diskussion bei Chris Lorenz, Konstruktion der Vergangenheit. Eine Einführung in die Geschichtstheorie, Köln/Weimar/Wien 1997, 65–87, 189–321. Nicht sehr glücklich ist hier die Etikettierung der Befürworter des H-O-Schemas als „positivistisch“. Die aktuelle analytische Philosophie und Wissenschaftstheorie hat mit dem platten Glauben der Positivisten des 19. Jahrhunderts an Sinnesdaten (und weiter nichts) kaum etwas zu tun.
- 10 Karl Popper, Das Elend des Historizismus, Tübingen 2003.
- 11 Diskussion dieses Problems (jedoch nicht der hier vorgeschlagenen Lösung) bei Stegmüller, Probleme und Resultate, Bd.1, 412.
- 12 Jared Diamond, Arm und Reich. Die Schicksale menschlicher Gesellschaften, Frankfurt am Main 2011.
- 13 Vgl. als instruktive Einführungen in die Problematik aus der Perspektive des Historikers: Peter Vogt, Kontingenz und Zufall. Eine Ideen- und Begriffsgeschichte, Berlin 2011; Arnd Hoffmann, Zufall und Kontingenz in der Geschichtstheorie, Frankfurt am Main 2005.
- 14 Rolf Ackermann, Pfadabhängigkeit, Institutionen und Regelreform, Tübingen 2001.
- 15 Die Konzeptualisierung stammt allerdings von Kornai. Vgl. János Kornai, Das sozialistische System. Die politische Ökonomie des Kommunismus, Baden-Baden 1995.
- 16 Charles Tilly, Big structures, large processes, huge comparisons, New York 1989.