

Einleitung

BARBARA PICTH

Zukunft offen zu denken, ist ein vergleichsweise junges Phänomen. Ob man dieses Denken mit Koselleck erst im letzten Drittel des 18. Jahrhunderts oder schon um 1700 beginnen lässt:¹ der davor liegende Zeitraum, in dem Zukunft als nicht verfügbar und gerade daher als vorhersehbar galt, war lang. Die offen gedachte Zukunft der ›Moderne‹ scheint sich angesichts irreversibler, vom Menschen ausgelöster Prozesse wie der Freisetzung radioaktiver Stoffe mit Halbwertszeiten von über 24.000 Jahren oder dem Klimawandel und seinen Folgen wieder zu schließen. Schadensbegrenzung zu betreiben heißt, in die Semantik von Geschichtszeit übersetzt, Zukunft aufhalten zu wollen. Selbst wenn wir es genau umgekehrt deuten und im Sinne des als Erdzeitalter vorgeschlagenen ›Anthropozän‹ davon ausgehen, dass wir erst jetzt und nun endgültig Epoche gemacht haben, fliegt der Engel der Geschichte rückwärts. Die Epochensetzung ist in der Rückschau erst möglich und das Grauen des Engels erfasst uns, wenn es schon zu spät ist.

Ähnlich wie zu Zeiten, als zyklische oder heilsgeschichtliche Geschichtsverständnisse vorherrschten, entbindet auch heute eine uns mit Angst erfüllende Zukunft, die wir zu kennen meinen, uns nicht von der Alltagsbewältigung. Auch auf die ›kurzen Zeiträume‹ eigenen und kollektiven Handelns wirken Epochenkonzeptionen ein. Was aber handeln wir uns ein, wenn wir nicht mehr davon ausgehen, Subjekt der Geschichte zu sein? Die Folgen einer Epochensetzung ›geschlossene Zukunft‹ abzuwägen, ist das eine, worauf es jetzt ankommt. Zu fragen, ob wir unser bisheriges Verständnis des großen Epochenkonstrukts ›Moderne‹ angesichts einer ›sich verschließenden Zukunft‹ neu justieren müssen, das andere. Was hat dazu geführt, dass der Zauberlehrling seiner Besen nicht mehr Herr wird? Welche Entwicklungen und Einschnitte haben wir übersehen, als wir noch dachten, ›modern‹ zu sein, während sich schon längst ein Zeitalter vorbereitet hat, das uns auf die Plätze verweist? Und in welchem Sinne tut es dies: Wird uns zerstören, was wir losgetreten? Oder ist das Anthropozän schon wieder vorüber und im kommenden Zeitalter der Cyborgs, dem Novozän James Lovelocks, naht Rettung in Gestalt des besonders agilen Zauberlehrlingsbesens ›Künstliche Intelligenz‹? Und wenn ja, wer wird gerettet? Der Planet? Die Spezies Mensch jedoch nicht?

PETER WAGNER hält eine Reinterpretation der Moderne für notwendig, um zu verstehen, was uns an den Punkt geführt hat, an dem wir heute stehen. Er schlägt vor, sich auf Ernest Gellners Formel von Pflug, Schwert und Buch als den drei Dimensio-

1 Daniel Fulda: »Wann begann die ›offene Zukunft‹? Ein Versuch, die Koselleck'sche Fixierung auf die ›Sattelzeit‹ zu lösen«, in: Wolfgang Breul/Jan Carsten Schnurr (Hg.): *Geschichtsbewusstsein und Zukunftserwartung in Pietismus und Erweckungsbewegung*, Göttingen 2013, S. 141-172.

nen sozialen Lebens zu besinnen. Beginnen Gesellschaften, auf mindestens eine dieser Dimensionen neue Antworten zu geben, kann das ein Anzeichen für einen Epochenwandel sein, mindestens aber liegt dann eine der Transformationen vor, deren wiederholtes Vorkommen Wagner als Kennzeichen der von uns als Moderne betitelten Epoche ansieht. Pflug, Schwert und Buch übersetzt er dabei als die Befriedigung materieller Bedürfnisse, die Setzung von Regeln für das Zusammenleben und die Bestimmung des Wissens, an denen Handeln sich ausrichten kann. Den Pflug nimmt er in den Blick, wenn er sich für Durchbrüche in den Ressourcennutzungen interessiert. Ein erster solcher Durchbruch sei mit dem Abbau von Kohle erzielt worden, ein zweiter durch die Förderung von Erdöl und Erdgas, und eine dritte Grenze sei durchbrochen worden, als die Anreicherung der Erdatmosphäre mit Kohlendioxid ihren Lauf nahm. Anders als vielleicht zu erwarten wäre, sieht Wagner diese neuen Wege, materielle Bedürfnisse zu befriedigen, nicht als Ursachen für gewandelte gesellschaftliche Selbstverständnisse an. Sondern er plädiert dafür, sie als Reaktionen auf Krisen der jeweils vorherrschenden gesellschaftlichen Selbstverständnisse zu betrachten. Die ›Wachstumskrise‹ des kommerziellen Republikanismus in Großbritannien und den Niederlanden im ausgehenden 18. Jahrhundert habe zum ersten Frontier-Durchbruch geführt, die ›Stagnation‹ der liberal-imperialen Gesellschaften am Ende des 19. Jahrhunderts zum zweiten und die Legitimations- und Regierbarkeitskrise der 1970er Jahre zum dritten. Denkt man mit Wagner solche Durchbrüche eher als Folgen denn als Ursprünge soziopolitischen Wandels, stellt sich die Frage, auf welche Krise die Gesellschaften der Gegenwart reagieren, wenn sie nun die digitale Transformation forcieren.

›Epoche‹ ist auch ein Begriff aus der Programmieretechnik. Wie BETTINA SCHLÜTER in ihrem Beitrag erläutert, wird damit der vollständige Durchlauf durch einen Algorithmus bzw. durch die Ebenen eines künstlichen neuronalen Netzes bezeichnet, in dem Informationen unterschiedlicher Qualität gewichtet, aggregiert und zu einem Ergebnis synthetisiert werden. Die Basis dieses Vorgangs bildet das Training von Algorithmen an möglichst großen Datenbeständen, wie sie nicht zuletzt in den sozialen Netzwerken seit den 2000er Jahren zur Verfügung stehen (2010 meldete Facebook 400 Millionen Benutzerinnen und Benutzer). Wie Schlüter zeigt, ist diese Entwicklungsstufe aber schon wieder überschritten. Es wird nicht mehr mit Datenbeständen und mit Routinen menschlichen Ursprungs trainiert, sondern nun ist Deep Learning das Ziel. Ein Metacode soll die Programme befähigen, so zu lernen, wie es das menschliche Gehirn tut: indem sie prozessual ein Modell ihrer Umwelt entwickeln. Dieser Entwicklungsschritt hat nun wahrlich epochale Qualität und zog prompt neue Epocheneinteilungen nach sich, wie Schlüter darlegt: Ray Kurzweil, Director of Engineering bei Google LLC, sieht die Epoche der Verschmelzung zwischen menschlich und technologisch generiertem Wissen angebrochen und stellt rückwirkend die erdgeschichtlichen und historischen Zeitalter unter das Paradigma der Information, wobei die jüngste, fünfte Epoche, wie sie nun angebrochen sei, die Qualität einer ›Singularität‹ habe. Lovelock nennt diese neue Qualität Novozän. Was er rückblickend zur epochenentscheidenden Kategorie erklärt, ist aber nicht ›Information‹, sondern

›Energie‹. Da beider Nachdenken über Epochen an selbstregulierenden Systemen orientiert ist, die Modellen der Physik, Chemie und Biologie entlehnt sind, treten Kipppunkte in Konkurrenz zu jenen linearen Zeitvorstellungen und dem Denken in Prozessen, die für die Modellierung historischer Epochen maßgeblich waren (und immer noch sind?).

Für einen technologiegeleiteten Blick auf Epochenfragen mögen die aus den Klimamodellen mittlerweile vertrauten Kipppunkte eine, aber nicht die einzige Metapher sein, um den Beginn neuer Qualitäten zu bezeichnen. LARS KOCH befasst sich in seinem Beitrag mit Blick auf den Reaktorunfall von Tschernobyl mit der Wahrnehmung dieses Ereignisses als einer epochalen Disruption. Anders als die Vorstellung von einem Bruch mit allem Dagewesenen zunächst nahelegt, ist dem Begriff der Disruption nach Koch die Epochenreflexion bereits eingeschrieben. Denn der Moment der Feststellung einer Disruption beinhalte die Reflexion darüber, welche epistemischen, normativen, technischen und ästhetischen Bedingungen das bisherige gesellschaftliche Selbst- und Weltverhältnis konstituierten. Anders gesagt: ohne zu reflektieren, was gerade zu Ende gegangen sei, konnte aus zeitgenössischer Sicht das Ereignis Tschernobyl nicht auf die sozialen, politischen, kulturellen und normativen Effekte hin befragt werden, die es nach sich ziehen würde. Disruptionen, so Koch, entziehen sich dabei einer adäquaten kulturellen Adressierung in Echtzeit. Sie seien im gesellschaftlichen Vorstellungshaushalt nur präsent in den zeitlichen Modi von Vergangenheit und Zukunft.

Wie in diesem Sinn Tschernobyl als Disruption gedacht wurde, zeigt Koch beispielhaft an der dokumentarischen Textkollage *Tschernobyl. Eine Chronik der Zukunft* der belarussischen Schriftstellerin Swetlana Alexijewitsch, an den literarischen und filmischen Arbeiten Alexander Kluges über Tschernobyl und anhand des Buches *Radikale neue Aufklärung* der spanischen Philosophin Marina Garcés. Sichtbar wird in allen drei Fällen, dass eine finale symbolische Aneignung des atomaren GAUs nicht möglich ist. Gerade diese Unverfügbarkeit war nach Koch die Voraussetzung für die Wahrnehmung Tschernobyls als grellem Zeichen einer neuen Epoche, die nicht länger von der Vorstellung einer ›offenen Zukunft‹ bestimmt war, sondern nun unter dem Vorzeichen der Angst stand.