Kritikalität

Veranstalter: Graduiertenkolleg KRITIS, Technische Universität Darmstadt Datum, Ort: 14.07.2017, Darmstadt

Bericht von: Tina Enders, Graduiertenkolleg KRITIS, Technische Universität Darmstadt

Technischen Einrichtungen der Daseinsvorsorge sagt man eine spezifische "Kritikalität" nach und verweist damit auf ihre besondere gesellschaftliche Bedeutung und Schutzwürdigkeit. Schon seit längerem ist der Begriff "Kritikalität" von hoher politischer Relevanz, während seine Verwendung in der wissenschaftlichen Forschung noch recht neu ist. Was bislang zu kurz kommt, ist eine kritische Auseinandersetzung mit dem Konzept der "Kritikalität". Im Rahmen eines gleichnamigen Workshops, der am 14. Juli 2017 an der Technischen Universität vom Graduiertenkolleg KRITIS durchgeführt wurde, haben Forscher/innen aus den Geschichtswissenschaften und weiteren Fachdisziplinen kritische Perspektiven auf das besagte Konzept eröffnet.

Im ersten Beitrag zeichnete JENS IVO ENGELS (Darmstadt) ein knappes Bild des Stands in der Kritikalitätsforschung. Er rief die stark normative Aufladung des Konzepts in aktuellen Diskussionen und im politischen Diskurs in Erinnerung. Eine Verwendungsmöglichkeit in der geisteswissenschaftlichen Forschung liege in der Untersuchung von Kritikalitätszuschreibungen ("Kritikalität als Ideologie"). Der Schwerpunkt des Vortrags lag auf den Leistungen von Kritikalität als analytisches Konzept. Hier solle sie nicht einseitig unter dem Aspekt der Bedrohung und des Ausfallrisikos, sondern auch im Sinne einer "Ermöglichungsdimension" verwendet werden. Systembasierte sowie konsequenzbasierte Aspekte sollten miteinander gekoppelt werden. Der größte Mehrwert des Konzepts liege in seiner Fähigkeit, (materielle) Vernetzungen und (kausale) Relevanz abzubilden. Anstelle eines absoluten Grenzwerts von Kritikalität plädierte Engels dafür, diese stets relativ als ein "mehr" oder "weniger" zu beschreiben.

Den ersten Themenblock des Workshops, "Kritikalitätszuschreibungen als Machtinstru-

ment", leitete ANDREAS FOLKERS (Frankfurt am Main) ein. Er fragte unter anderem danach, wie Infrastrukturen kritisch geworden sind und unter welchen historischen Bedingungen und sozialen Kontexten sich je unterschiedliche Verständnisse von Kritikalität entwickelt haben. Dabei zeigte er auf, dass die heutigen politischen Programmatiken zum Schutz Kritischer Infrastruktur zum Beispiel Bezug auf das Konzept der Daseinsvorsorge bei Ernst Forsthoff Ende der 1930er-Jahre nähmen. Das so genannte "Business Continuity Management" zum Infrastrukturschutz auf der Ebene einzelner Betriebe bzw. Unternehmen wiederum habe seine historischen Wurzeln im "continuity of government planning" des Kalten Krieges, einem ausgeklügelten System von Verfahrensweisen, die es einer Regierung ermöglichen, im Katastrophenfall (etwa bei einem Atomkrieg) handlungsfähig zu bleiben. In zweiten Teil des Vortrags befasste sich Folkers mit der Kritik an diesen Konzepten der Kritikalität und betrachtete dabei auch disruptive Praktiken der Kritik. Diese bedrohten mitunter das Funktionieren von ökonomisch zentralen Einrichtungen, die als Kritische Infrastrukturen verstanden werden. An diesem Punkt müsse man sich die Frage stellen, ob man letztere nicht auch als Schauplätze öffentlicher Auseinandersetzungen betrachten müsse.

KRISTOF LUKITSCH (Darmstadt) entfaltete in seinem Vortrag die Perspektive auf Kritikalität als heuristisches Konzept in der Geschichtswissenschaft. Über die Analyse historischer Prozesse der Kritikalisierung könne man zu den Sinn- und Deutungszusammenhängen vordringen, auf welche die Rede von Kritikalität von Infrastrukturen eigentlich referenziere. Mit Rückgriff auf die historische Krisenforschung könne man die Krise, die ja im engen Zusammenhang mit dem stehe, was man als "kritisch" bezeichnet, als Wahrnehmungsphänomen fassen. Damit gerieten die Beobachter- und Perspektivenabhängigkeit sowie die kulturell und historisch wandelbaren Kriterien von Krisencharakterisierungen bzw. -diagnosen in den Blick. Nachdem Lukitsch eine Vielzahl von Übereinstimmungen bei den gedanklichen Figuren von "Krise" und "Kritikalität von Infrastrukturen" aufzeigte, brachte er darauf aufbau-

end "Kritikalisierung" und "Macht" in Verbindung. Wenn die (angebliche) Krisenhaftigkeit der Situation nur oft und dicht genug thematisiert werde bzw. die Krisenerzählung ausreichend Eigendynamik gewonnen habe, entstehe ein Druck, der nicht nur zur Handlung verpflichtet, sondern auch Möglichkeiten eröffnet, zuvor undenkbare Lösungsvorschläge zu realisieren. Das sei die entscheidende Funktion bzw. Absicht hinter der Kritikalisierung von Infrastrukturen. Anhand seines Forschungsprojekts zur Entwicklung des Öffentlichen Personennahverkehrs in Frankfurt am Main von 1945 bis 1990 illustrierte Lukitsch schließlich den Mehrwert des umrissenen Kritikalitätskonzepts, mit dem er einerseits historische Bedingungen und Bedingtheiten städtischer Verkehrsinfrastruktur abzubilden und andererseits umfassender als die historische Forschung dies bisher getan hat, Möglichkeiten der (außerinstitutionellen) politischen Einflussnahme bzw. einen Wandel von Machtverhältnissen in diesem Feld aufzudecken beabsichtigt.

Im Block "Kritikalitätszuschreibungen von Rohstoffen" stellte SEBASTIAN HAUMANN (Darmstadt/Jena) eine historische Perspektive auf "kritische Rohstoffe" und ihre sozioökonomische Bedeutung zur Diskussion. Rohstoffe seien nicht per se kritisch, sondern würden im historischen Prozess erst zu kritischen Ressourcen gemacht, vor allem durch ihre Einbindung in Produktionsketten. Rohstoffe gälten immer dann als kritisch, wenn durch ihr Fehlen Produktionsketten unterbrochen werden bzw. wenn die Wertschöpfungskette beeinträchtigt wird. Sinn mache daher eine Betrachtung der Kritikalitätszuschreibungen, die zuerst die Produktionskette in den Blick nimmt. Dabei gelte es zu fragen, was innerhalb dieser warum als wichtig betrachtet wird. In einem nächsten Schritt müssten dann die geostrategischen Faktoren bzw. Risiken Beachtung finden: die Konjunkturen der Rohstoffversorgung, die Erfassung von Risiken und Strategien für den Umgang mit den identifizierten Risiken. Vergessen werden dürfe dabei nicht, dass das "Wissen" über Rohstoffe und ihre Verfügbarkeit ein sozial konstituiertes und eben nicht ein rein naturwissenschaftliches Wissen sei. Der Umfang und die Verbreitung von Rohstoffen seien stets an die bestehenden Vorannahmen und Interessen der Akteure gebunden. Die Einbindung und Nicht-Substituierbarkeit von Rohstoffen entsprängen gesellschaftlichen, kulturellen, politischen wie auch historischen Prozessen. Die in den Diskursen zu beobachtende Hierarchisierung der Wichtigkeit kritischer Rohstoffe sei wiederum auf die zuvor genannten Prozesse zurückführbar. In der Betrachtung der Ebenen "Produktionskette", "geostrategische Risiken" und "Diskurse" trete Vulnerabilität schließlich als das Ergebnis bestimmter sozioökonomischer Bedingungen hervor.

STEPHANIE EIFERT (Darmstadt) erörterte im anschließenden Vortrag, ob das Konzept der "Kritikalität" auch für die Mediävistik nutzbar gemacht werden könne. Mit Verweis auf Kristof Lukitsch fasste auch sie Kritikalität als ein Wahrnehmungsphänomen: Die Krise konstituiere sich aus einer stets subjektiven Kritikalitätszumessung. Grundsätzlich müsse man zwischen zwei Perspektiven auf Kritikalität vergangener Gesellschaften unterscheiden. Erstens gebe es die emische Perspektive der Zeitgenossen auf die Krise, welche die Faktoren umfasse, die die Zeitgenossen selbst als "kritisch" identifizieren. Wenn diese nicht überliefert sind, könne man als Historiker/in die Kritikalitätszumessung aus den Handlungen bzw. Reflektionen ableiten und damit zweitens die etische Perspektive einnehmen, mit dem Ziel, die emische zu erschließen. Die emische Perspektive lasse sich aus den in historischen Quellen beschriebenen Handlungen der Akteure erarbeiten und eröffne die damalige Bedeutung von Versorgungsketten und Distributionsprozessen sowie Einblicke in die Logistik und die Relevanz materieller Komponenten von Infrastrukturen. Auch beteiligte Akteure, die Bedeutung einzelner Waren und Güter in der jeweiligen Gesellschaft sowie die Machtinteressen der handelnden Akteure gerieten damit in den Blick. Die etische Perspektive, die aus der Feststellung eines kritischen Zustands resultiere, lasse sich über die Reflexionen der Zeitgenossen erarbeiten, die häufig in schriftlicher Form, beispielsweise in Berichten, Briefen oder Chroniken zu finden seien. Es biete sich damit die Möglichkeit, direkte oder indirekte Rückschlüsse auf Schäden zu ziehen, die Auswirkungen von Krisen (somit auch auf materielle Elemente von Infrastrukturen und deren Bedeutung) auf Handlungen zur Bewältigung (was in einer direkten Verbindung zur ersten Überlieferungsmöglichkeit steht) zu beleuchten sowie Deutungsmuster und Deutungsinteressen freizulegen. Ihre theoretischen Ausführungen illustrierte Eifert mit Beispielen aus dem mittelalterlichen Köln und veranschaulichte, wie situations- und akteursabhängig Kritikalitätszumessungen sein können und wie wichtig es daher sei, auch die zeitgenössische Wahrnehmung in die Analyse miteinzubeziehen.

Eine nochmals andere Sichtweise eröffnete der dritte Themenblock, "Kritikalität aus ingenieuraler Sicht". ALEXANDER FEKETE (Köln) leitete seinen Vortrag mit dem Hinweis ein, dass die Abhängigkeit des Menschen von Infrastrukturen mit der Zivilisation ihren Anfang nahm. Durchgängiges Motiv blieb der Hinweis darauf, dass Infrastrukturen zwar einerseits neue Freiheiten erschaffen würden, aber andererseits zugleich auch neue Abhängigkeiten erzeugt hätten. Den Schlaglichtern auf die historische Nutzung von Wasserinfrastrukturen und damit verbundenen ingenieuralen Herausforderungen folgte ein Exkurs in die Literatur zu Infrastrukturen. Hier habe sich ein Wandel im Sprechen über diese vollzogen: Während in den 1980er-Jahren Infrastrukturen in erster Linie als positiver, wirtschaftlich zu fördernder Faktor identifiziert wurden, kamen gleichzeitig erste Überlegungen hinsichtlich ihrer Verwundbarkeit und damit auch zur ihrer Kritikalität auf, die schließlich in den 1990er-Jahren auch in politische Konzepte Eingang fand. Fekete rückte initiale Ereignisse wie Terroranschläge für den entstandenen politischen Handlungsdruck in den Blick. Er öffnete weiterhin den Blick auf ein entstandenes "Vulnerabilitätsparadoxon": Je entwickelter die Abhängigkeit einer Zivilisation von Infrastrukturen ist, desto anfälliger sei diese für kleinste Störungen. Damit kam Fekete zu den immer größer werdenden Abhängigkeiten verschiedener Infrastruktursysteme untereinander sowie zur Frage, warum bestimmte Infrastrukturen als "kritisch" bezeichnet werden und andere wiederum nicht. Aufgabe der Wissenschaft sei es, Kriterien der Einordnung für die involvierten Akteure anzubieten bzw. zu erarbeiten. Bisherige Einschätzungen der Kritikalität von Infrastrukturen beachteten in der Regel nicht deren Ambiguität, dass sie zum Beispiel erst durch ihr Vorhandensein für spezifische Verwundbarkeiten sorgten. Wichtig sei daher, dass die Kartierung von Infrastrukturen nicht nur physische Komponenten umfasst, sondern auch funktionale und soziale.

CHRIS STAHLHUT (Darmstadt) widmete sich in seinem Vortrag der maschinengestützten Analyse des in Textform vorliegenden Redens über Kritische Infrastrukturen. Mittels einer eigens entwickelten Software könne die Erwähnung von Kritikalität in politischen und öffentlichen Debatten automatisiert untersucht werden und zwar auch mit Bezug auf den Erwähnungskontext, in welchem etwa von Infrastrukturen bzw. von deren Kritikalität die Rede ist. Das veranschaulichte der Informatiker anhand eines ersten Prototypen, mit dem die Protokolle der Bundestagsdebatten aus den letzten 18 Legislaturperioden auf die Verwendung des Begriffs "kritisch" in unterschiedlichen Wortkombinationen (Clustern) untersucht wurde. Es zeigte sich dabei, dass in den Debatten bestimmte Cluster besonders häufig zur Anwendung gekommen sind. Auch mit Texten aus anderen Quellen, etwa Tages- oder Wochenzeitungen könnten solche Analysen durchgeführt werden, anhand derer sich die unterschiedlichen Verwendungsweisen bestimmter Begriffe herausarbeiten ließe. In der anschließenden Diskussion stellte Stahlhut außerdem in Aussicht, mit dem vorgestellten Analysewerkzeug auch die Verschiebungen in den Konnotationen im zeitlichen Verlauf untersuchen zu können. Ein Teilnehmer äußerte in der Diskussion die Hoffnung, dass mit einer solchen Analyse auch die Verwendung von sogenannten Modewörtern untersucht werden bzw. der Frage nachgegangen werden könnte, ob unterschiedliche Begriffe nicht doch immer wieder auf Ähnliches oder gar Gleiches verweisen, obgleich eine andere Wortwahl erfolgt ist.

Abschließend fragte ALFRED NORD-MANN (Darmstadt) in seinem "psychoanalytischen Resümee", was es eigentlich bedeute, wenn aus verschiedenen Perspektiven von Kritikalität gesprochen wird. In Anlehnung an eine an Gaston Bachelard angelehnte

"Psychoanalyse" ging es Nordmann darum, mittels einer Art "Spektralanalyse des psychischen Gehalts" die verschiedenen historischen Schichten des Begriffs sichtbar zu machen. Insgesamt beschrieb er dabei vier verschiedene Schichten, die sich teils überlagern, teils widersprechen, aber keineswegs einander auslöschen würden. Auf der ersten Schicht verortete Nordmann die Krise als Zuschreibung eines kritischen Zustands. Dessen "Lösung" sei nicht zwangsläufig die Antwort auf das Problem, sondern vielmehr die Erlösung aus einer als unhaltbar empfundenen Situation. Der Ingenieur werde mit seiner Offerte technischer Lösungen dann als eine Art Erlöser empfunden. Auf der zweiten Schicht identifizierte Nordmann die "vital importance" von Funktionszusammenhängen, die ähnlich einem natürlichen Organismus – aus ineinandergreifenden Teilen und Ganzheiten bestehen. Während der holistisch interpretierte Zusammenschluss der Teile im Ganzen eine auf dieses Ganze gerichtete Sorge evoziere und dabei auch eine Hoffnung auf Selbstheilungskräfte zulasse, beinhalte die mechanische Auffassung des Ganzen einen klaren Handlungsauftrag an die Ingenieure, dass sie den Erhalt der festen Verbindungen innerhalb der aus Einzelteilen zusammengesetzten Funktionseinheit problemlösend sicherstellen. Auf der dritten Schicht betrachtete Nordmann Kritikalität aus Sicht des Systemdenkens und rückte die sogenannten "tipping points" in den Fokus, laut derer kleinste Störungen katastrophale Wirkungen entfalten könnten. Es verwies dabei nicht nur auf das schwer zu beherrschende Problem des richtigen Augenblicks, sondern auch auf die Schwierigkeit, Gefahren realistisch einschätzen zu können, wenn zum Beispiel Katastrophen ausbleiben, obwohl kritische Grenzen längst überschritten sind. Auf der vierten Schicht rückte für Nordmann die Unterscheidung zwischen unterschiedlichen Modi des intellektuellen und technischen Zugriffs auf eine Gesamtbefindlichkeit in den Blick sowie die Frage, was der Begriff "Kritikalität" in seinen unterschiedlichen Bestimmungen zu leisten vermag. Die Bezeichnung "Kritische Infrastruktur" stehe in einer Reihe mit weiteren Begriffen, die keine "matters of fact", sondern "matters of concern" bezeichneten. Schlussendlich, so Nordmanns abschließender Rat, solle man sich bei der Betrachtung der unterschiedlichen Bedeutungsebenen von Kritikalität nicht allein auf die Analyse beschränken, sondern auch die angemessene produktive Einrichtung (Institutionalisierung) kritischer Infrastrukturen betreiben.

Konferenzübersicht

Einleitung:

Jens Ivo Engels (Technische Universität Darmstadt):

Einführung – Kritikalität als kritisches Konzept

Kritikalitätszuschreibung als Machtinstrument:

Andreas Folkers (Goethe Universität, Frankfurt am Main):

Was ist kritisch an Kritischer Infrastruktur?

Kristof Lukitsch (Technische Universität Darmstadt):

Kritikalitätszuschreibungen im Stadtverkehr. Frankfurt am Main, 1945-1990

Kritikalitätszuschreibung von Rohstoffen:

Sebastian Haumann (Friedrich-Schiller-Universität Jena/Technische Universität Darmstadt):

"Kritische Rohstoffe". Ein Problem der Rohstoffsicherung oder der Produktionsketten?

Stephanie Eifert (Technische Universität Darmstadt):

Kritikalität im späten Mittelalter – Engpässe in Logistik & Versorgung

Kritikalität aus ingenieuraler Sicht:

Alexander Fekete (Technische Hochschule Köln):

Kritikalität von Infrastrukturen – Entstehung, Abgrenzung, und Implikationen für den Wissenschafts-Praxis Dialog

Chris Stahlhut (Technische Universität Darmstadt):

Criticality in politics and public – from ngrams to embeddings

Resümee:

Alfred Nordmann (Technische Universität Darmstadt)

Tagungsbericht *Kritikalität.* 14.07.2017, Darmstadt, in: H-Soz-Kult 18.08.2017.