DIGITAL CLASSICS ONLINE

Der 'Stachel des Digitalen' – ein Anreiz zur Selbstreflexion in den Geisteswissenschaften? Ein philosophischer Kommentar zu den Digital Humanities in neun Thesen¹

Sybille Krämer

Abstract: A reflection of the Digital Humanities opens up a perspective in which aspects of humanities practice, which are mostly hidden in the traditional self-image of the humanities, can be made explicit. 'Critique of digital reason' means that a reflection of digital practice can contribute to self-enlightenment of the humanities about the character of their 'analog' actions. At its core, it is about the relativity of the role of interpretation. Like all sciences Humanities have also a material, empirical basis in their texts, images and artifacts. And like all sciences Humanities operate in a space of an alphanumeric sign systems, where not only letters yet numbers play a crucial role. The short paper served to underlay the opening lecture at DHd 2018, 26.2. 2018, Universität Köln.

1. Was heißt ,Kritik der digitalen Vernunft'?

Krämer: Der 'Stachel des Digitalen'

"Kritik der digitalen Vernunft' ist – grammatisch – sowohl als Kritik *an* der digitalen Vernunft wie auch als Kritik *durch* die digitale Vernunft zu verstehen. In dieser zweiten, eher unerwarteten Lesart wird die 'digitale Vernunft' zu einer Perspektive, die (auch) ein kritisches Potenzial entfalten kann im Hinblick auf die 'traditionellen' Geisteswissenschaften. Der Stachel, weniger des Digitalen, denn der 'Digital Humanities' kann dann zutage treten lassen, was als Voraussetzungen von Geisteswissenschaften diesen selbst zumeist verborgen, wenn nicht gar ein blinder Fleck bleibt. Solche Selbsterhellung geisteswissenschaftlicher Arbeit durch die Herausforderungen der digitalen Geisteswissenschaften ist allerdings kein Automatismus; vielmehr setzt dies seitens der Digital Humanities voraus, dass diese ihre eigenen Grundkategorien und Elementaroperationen kritisch – und damit genuin geisteswissenschaftlich – zu reflektieren bereit sind. Dass übrigens auf eine signifikante Weise geisteswissenschaftliche Reflexion und Kritik zusammengehören, gründet darin, dass Geisteswissenschaftler*innen immer auch teilnehmen an dem, was sie untersuchen: Denn Kritik ist die Bereitschaft, die Maßstäbe der Beurteilung von Phänomenen und Äußerungen (auch) auf das eigene Denken/Tun anzuwenden.

¹ Dies sind Thesen, die meinem Eröffnungsvortrag auf der Jahrestagung 2018 DHD an der Universität Köln zugrunde lagen.

2. 'Digitale Literalität' als Kulturtechnik und 'Digital Humanities' als geisteswissenschaftliche Teildisziplin

Die meisten Geisteswissenschaftler*innen sind – um es im Jargon zu sagen – 'analog unterwegs'. Dies bedeutet heute allerdings, das Digitale selbstverständlich als eine Kulturtechnik einzusetzen, insofern dies für unser Alltagsleben wie für alle Wissenschaften Standard geworden ist. ,Kulturtechniken' sind operative Verfahren im Umgang mit Dingen und Symbolen, die sich zu einem habitualisierten Können verdichten, welches in alltäglichen Praktiken wirksam und für deren Bewältigung geradezu unersetzlich ist. Auf dieser Folie ist klar, dass Lesen und Schreiben am Bildschirm, Kommunikation über Emails, Nutzung digitaler Wörterbücher, digitalisierter Quellen etc. den Alltag nahezu aller geisteswissenschaftlichen Arbeit bestimmt. Diese Kulturtechnik digitaler Literalität ist eine Fort- und Umbildung der mit Schrift und Buchdruck verbundenen alphabetischen Literalität mit rechnerbasierten Mitteln; sie knüpft also an die mit der Buchkultur verbundenen Schreib- und Lesetechniken, Analyse- und Interpretationsmethoden an. Doch dies bedeutet gerade nicht, dass die vom Gewebe digitaler Prozesse durchdrungenen Geisteswissenschaften damit schon zu "Digital Humanities" geworden sind. Unerachtet des Umstandes, dass im Realen stets Mischformen dessen auftreten, was begrifflich sich trennen lässt, wird auf der Folie einer konzeptuellen Unterscheidung zwischen Digitalität als Kulturtechnik und als geisteswissenschaftliche Methodik klar, dass die 'Digital Humanities' weniger – wie oft behauptet – ein ,big tent' bilden, sondern präziser als eine informatisch durchdrungene geisteswissenschaftliche Teildisziplin bzw. ein Methodenkorpus zu profilieren sind.

3. Was sind ,digitale Geisteswissenschaften'?

Digitale Geisteswissenschaften beruhen auf dem Zusammenspiel von mindestens vier Aspekten: (1) Die , Verdatung 'der Forschungsgegenstände; (2) dem Einsatz entweder ,datenbasierter' oder ,datengeleiteter' algorithmischer Forschungsverfahren; (3) der Visualisierung der Analyseergebnisse in einer von Menschen rezipierbaren Form; (4) dem Neuigkeitswert der Erkenntnisse. Zu (1): ,Verdatung' bedeutet für alle nicht ,digital geborenen' Materialien, dass diese in einer Weise codiert werden müssen, die grundsätzliche Entscheidungen seitens der Forschenden verlangt, was jeweils zu markieren, zu annotieren ist, wie Informationsgehalte zu hierarchisieren sind in dem Sinne etwa, was als 'Text' und was als 'Metadaten' aufzufassen ist und ähnliches mehr. ,Verdatung' heißt also nicht einfach etwas Vorliegendes einzuscannen; vielmehr verwandelt sich das textuelle Ausgangsobjekt, insofern im Objekt angelegte Implikationen bei seiner Verdatung explizit gemacht werden müssen. Zu (2): Während bei datenbasierten Verfahren eine Hypothese anhand eines Korpus überprüft wird, werden beim datengeleiteten Vorgehen die Hypothesen aus dem Korpus generiert. Ist Letzteres der Fall, so werden Strukturen bzw. Muster durch die Maschine entdeckt, die vom Menschen als "Suchprogramm' nicht explizit vorgegeben werden. Zu (3): Datenvisualisierung bedeutet, dass die für Menschenaugen nicht überschaubaren aus automatisierter Bearbeitung entstandenen Zahlenkolonen in räumliche Schemata wie Balken, Kurven, Punkte, Karten zu übertragen, also in Diagramme und Graphen zu übersetzen sind. Diese Art von operativer Bildlichkeit bildet dann die einzige phänomenal zugängliche und verstehbare Form der Resultate der Digital Humanities. Zu (4): Es geht nicht nur darum bereits bekannte Resultate mit neuen Mitteln hervorzubringen – wenn das realiter auch in der Entwicklung der Digital Humanities von beachtlichem Wert sein kann - sondern darum, Erkenntnisse und Einsichten zu gewinnen, die mit nichtdigitalen Methoden entweder ganz schwierig oder überhaupt nicht zu erreichen sind.

Krämer: Der 'Stachel des Digitalen'

4. Der geisteswissenschaftliche Blick auf die Digital Humanities: zumeist skeptisch

Dass die Digitalen Geisteswissenschaften sich in der Zwischenzeit zu einem Teilgebiet der Geisteswissenschaften konsolidiert haben, ist – legt man die Kriterien wissenschaftlicher Professionalisierung wie Jahrestagungen, eigene Zeitschriften, Verbände, Lehrstühle, Studienprogramme etc. zugrunde – unabweisbar. Begleitet ist dies allerdings durch einen 'Hype' um die Digitalisierung der Geisteswissenschaften, welcher in den Medien, aber auch den Förderinstitutionen, bei den digitalen Eliten und engagierten Nachwuchswissenschaftler*innen sichtbar wird. Doch darf die gesteigerte Aufmerksamkeit für Digital Humanities nicht den Blick dafür trüben, dass beim überwiegenden Teil der Geisteswissenschaftler*innen die Haltung gegenüber den Digital Humanities einem skeptischen, wenn nicht gar ablehnenden Gestus verpflichtet ist. Das Spektrum dieser Skepsis ist schnell umrissen: Interpretation als geisteswissenschaftliche Schlüsselkompetenz werde verdrängt durch Statistik und Stochastik, qualitative Urteile ersetzt durch quantifizierende Berechnung und Bewertung, Theorien des Literarischen und der Künste überflüssig gemacht durch empirisch-statistische Untersuchungen. Kurzum: Die evidenzorientierte Kolonialisierung der Geisteswissenschaften durch positivistische Erkenntnismethoden bedrohe oder zerstöre, worin der originäre methodische Kern und die genuine Produktivität der Geisteswissenschaften bestehe und das sei ihre Interpretationskompetenz.

An dieser Stelle lohnt zu erinnern, was Aufgabe der Geisteswissenschaften ist. Geisteswissenschaften tragen zur Sicherung, Bewahrung, Bereitstellung und zum Verstehen des kulturellen Erbes bei, sie erarbeiten Kenntnisse und Verständnisse anderer Kulturen in den Zeiten globaler Vernetzung. Doch all dies kann produktiv nur werden, wenn geisteswissenschaftliche Interessen verbunden bleiben mit den grundlegenden Fragen der gegenwärtigen und zukünftigen Gestaltung menschlichen Lebens. In einer programmatischen, eine kulturwissenschaftliche Wende in den Geisteswissenschaften einleitenden und einfordernden Schrift, betonen die Autoren Frühwald/Jauß/Koselleck/Steinwachs 1991 "Die Geisteswissenschaften sind der (Ort), an dem sich moderne Gesellschaften ein Wissen von sich selbst in Wissenschaftsform verschaffen. [...] es ist ihre Aufgabe, dies in der Weise zu tun, daß ihre Optik auf das kulturelle Ganze, auf Kultur als Inbegriff aller menschlichen Arbeit und Lebensformen, auf die kulturelle Form der Welt geht, die Naturwissenschaften und sie selbst eingeschlossen." (Geisteswissenschaften heute, Berlin 1991, 43). Auch digitale Geisteswissenschaften sollten nicht vergessen, dass sie Humanities' sind (und bleiben wollen?). Doch für alle Fächer und Teildisziplinen der Geisteswissenschaften gilt gleicher Maßen: Geisteswissenschaften handeln nicht einfach "vom Geist" und seinen Entäußerungen, sondern auch von symbolisch-technisch imprägnierten Materialien und Praktiken, die – situiert in Raum und Zeit – prinzipiell mit empirischen Mitteln bearbeitbar sind, wie eben alle Dinge und Ereignisse. Deren Analyse bedarf zwar der Interpretation, aber sie ist nicht Interpretation.

Krämer: Der 'Stachel des Digitalen' DCO 4,1 (2018)

5. Wider die Verabsolutierung von Interpretation I

Die Interpretation zur Schlüsselkompetenz und die Hermeneutik zum Telos von Geisteswissenschaften zu hypostasieren, greift zu kurz. Weder in dem Dilthey'schen Gründungsakt der Geisteswissenschaften und erst recht nicht in deren kulturalistischer Wende der 1990er, ist eine Selbstüberschätzung der Hermeneutik notwendig angelegt, noch gar geboten. Denn methodologisch vielfältig ist in fast jedem geisteswissenschaftlichen Fach - es gibt immerhin fast vierzig! - vorhanden, was sich im Rahmen des Methoden-Quartetts: begrifflich-explizierend, empirisch-explorierend, normativ-gegenstandskonstituierend oder historisch-erzählend forscherisch bewegt. Übrigens zehren von diesen Methoden, allerdings in unterschiedlicher Mixtur, auch die "Sciences". Aus kulturtechnischer Sicht bildet den Nährboden geisteswissenschaftlicher Arbeit – ob digitalisiert oder nicht – jedenfalls ein Zyklus von Suchen, Sammeln, Ordnen, Vergleichen, Rekonstruieren und Theoretisieren, dessen Gegenstände stets kulturell geformte Materialien (Schriftstücke, Bilder oder Artefakte) sind. In einer praxeologischen Perspektive bilden Geisteswissenschaften also ein Konglomerat von methodisch unterschiedlich strikt disziplinierten Tätigkeiten, die keinesfalls alle über den Leisten der 'Interpretation' zu schlagen sind. Ausgangspunkt bleibt stets ein Rätsel, eine Forschungsfrage. Es kommt auf die Verfasstheit dieses Rätsels an, ob Digital Humanities einzusetzen von Vorteil ist oder nicht: Wenn etwa anonyme Texte Autoren zuzuordnen sind, dann hat die quantifizierende Auszählung von Wortverwendungen, mit der einzelne 'Autorenprofile' profilierbar und als Autoren von anonymen Texten – wenn auch nur mit gewisser Wahrscheinlichkeit – identifizierbar sind, schon in den vordigitalen Zeiten der Stilometrie Sinn gemacht. Diese 'forensische Dimension' ist im Übrigen signifikant, war es doch gerade die kriminalistische Aufklärung, bei der digitale Methoden früh ihre Triumpfe feierten. Gibt es vielleicht eine Proportionalität: Je mehr eine geisteswissenschaftliche Forschungsfrage solche forensischen Dimensionen birgt, also als eine Art von "Spurensuche", als Auffinden von unintendierten Mustern beschreibbar ist, umso sinnvoller ist der Einsatz digitaler Werkzeuge?

6. Wider die Verabsolutierung von Interpretation II

Doch noch in einer anderen Perspektive ist die Vorstellung, dass Geist und Interpretation eine unauflösliche und unauslöschliche Verbindung bilden, zu relativieren. Es geht um den Vorgang der Formalisierung, eine der wohl nachhaltigsten Produktivkräfte geistiger Arbeit, auch wenn dies die Geisteswissenschaften – zuerst einmal – wenig zu betreffen scheint. Das Wort Algorithmus', entstanden mit der Latinisierung des Namens jenes arabischen Gelehrten al Chwarizmi, der Europa mit dem indisch-arabischen Dezimalsystem und seinen Rechenverfahren bekannt machte, wird von Leibniz erstmals als allgemeiner Begriff für 'Rechenregel' verwendet. Denn Leibniz hat die Formalität von Algorithmen der Zeichenmanipulation erkannt: Wir rechnen – beim schriftlichen Rechnen im Dezimalsystem – gar nicht mit Zahlen, sondern mit schriftlichen Zeichen; und diese Zeichen sind im Prinzip multipel interpretierbar, denn sie können verschiedene Gegenstandsdomänen (= Modelle) wie Zahlen, Begriffe, Töne, geometrische Figuren etc. repräsentieren. Die Leibniz'sche Zeichenkunst ist eine ars combinatoria, bei welcher die kalkülisierende Konstruktion ihrer Interpretation vorausgeht. Die Verschriftlichung des Rechnens verwandelt arithmetische Grundkompetenzen zu einer lehr- und lernbaren Kulturtechnik. Leibniz erfindet überdies das Dualsystems und erkennt mit seinem Entwurf für die erste funktionierende Vier-Spezies-Rechenmaschine, dass jedes formalisierbare Verfahren auch durch eine Maschine realisierbar ist. Wenn Menschen schriftlich rechnen, werden sie dies umso effektiver tun, je mehr sie sich selbst dabei wie eine Maschine verhalten. Es erscheint

paradox: Der menschliche Geist schafft in einem Kernbereich seiner Tätigkeiten ein ständig wachsendes Feld, dessen Operationen auf geistferne, geistleere, jedenfalls mechanische Weise auszuführen sind. Interpretation wird dadurch nicht überflüssig, doch die Effizienz der Verfahren beruht darauf, diese 'ohne Bewusstsein' zu realisieren. Damit zeigt sich der humane Geist, dem die 'Geisteswissenschaften' doch ihre Kennzeichnung verdanken, geprägt durch eine genuin technische Dimension, die nicht an das Vorkommen komplexer Apparate gebunden ist (Papier und Bleistift genügen beim Rechnen!), sondern auf die Operationalisierung beim Ausführen von Tätigkeiten zielt. Der alphanumerische Zeichenraum ist nun auf einzigartige Weise geeignet für die Operationalisierung und führt daher – mit gewisser Folgerichtigkeit – zur Digitalisierung.

7. Über die Wurzeln der Digitalität in der alphabetischen Literalität

Die Kulturtechnik der 'alphabetischen Literalität' birgt die Keimformen des Digitalen. 'Digitalität' ist – als fernes Echo auf Ernst Cassirer Philosophie der symbolischen Formen und zugleich als deren Erweiterung – als eine symbolische Form zu begreifen, die latent in alphanumerischen Schriftkulturen angelegt ist. Dies kann anhand von vier Aspekten - hier ohne systematischen Anspruch ausgewählt – plausibel gemacht werden: (1) Was bedeutet ,digital "? "Digital' ist prozessual zu begreifen, somit als "Digitalisierung' zu verstehen: Ein Kontinuum wird in disjunkte Einzelelemente zerlegt, die dann nach arbiträr gesetzten Regeln kombinierbar und rekombinierbar sind. Schriften – insbesondere alphanumerische Schriften – bilden Prototypen des Digitalen. (2) Was ist ein "Datum"? "Daten" sind Zeichengebilde, die nur im Kontext kulturhistorisch spezifizierter Gebrauchsweisen von Zeichensystemen zu Informationen werden können. Daten sind nicht vorhanden, sondern werden generiert; es gibt also keine 'rohen Daten'. Schon unser traditionelles als Ziffernfolge mit Punkten angeschriebenes, tägliches Kalenderdatum ist verständlich nur im Kontext voraussetzungsreicher, kalenderbezogener Zeitpraktiken. (3) Was ist das Prinzip von 'Datenbanken"? Neben der Narration, die Anfang, Ende und eine Entwicklung dazwischen beschreibt, gibt es andersgeartete Anordnungsprinzipien, etwa nach der alphabetischen Ordnung, wie das bei Wörterbüchern, Lexika, Telefonbüchern etc. praktiziert wird. (4) Was ist das Spezifische des Interface? Die Interfaces, die in Gestalt von Bildschirmen, Tablets und Smartphones als Schnittstellen von Mensch und Maschine ubiquitär geworden sind für Alltag und Wissenschaft, radikalisieren das Prinzip der artifiziellen Flächigkeit, von der die Buchdruckkultur zeugt und zehrt. Inskribierte und illustrierte Flächen erzeugen einen zweidimensionalen Sonderraum der Überschaubarkeit und Kontrolle für Leser und Betrachterinnen – zumindest scheint es so – denn das Dahinter und Darunter, also die Tiefendimension, ist hier annulliert. Doch mit dem vernetzten Interface kündigt sich ein Umbruch an: Vor dem Interface arbeiten Nutzer schreibend/lesend so selbstmächtig Wissen aus dem Netz generierend wie nie zuvor; hinter dem Interface staffelt sich ein unübersehbarer Raum miteinander kommunizierender Algorithmen, Protokolle und Geräte, der nutzer-entmächtigend kaum mehr kontrollierbar ist. Vernetzte Digitalität zeigt ihren Januskopf. Eine neue Opazität, also Undurchsichtigkeit mit noch kaum überschaubaren Folgen ist entstanden. Dies wird übrigens nicht besser, wenn die Interfaces in die sensorisch aufgerüstete Umwelt verschwinden werden!

8. Selbstaufklärung der Geisteswissenschaften durch den 'Stachel des Digitalen'?

Digital Humanities nutzen informatisch durchdrungene Werkzeuge, die darauf beruhen, dass in entsprechend codierten und formatierten Materialbasen, welche ihrerseits auf maschinenlesbaren Umschriften von Texten, Bildern und Artefakten beruhen, Muster und Strukturen durch die Maschine explizit gemacht werden, die ohne diese Form des automatisierten "Data Mining" kaum wahrnehmbar wären und gewusst werden können. Ein Implizites explizit zu machen ist die strategische Grundorientierung, auf welche die Digital Humanities zielen. Doch genau diese Strategie bezieht sich nicht nur auf die Untersuchungsobjekte selbst, sondern kann auch für eine Selbstaufklärung der Geisteswissenschaften fruchtbar gemacht werden, weil im Tun der digitalisierenden Geisteswisschaftler*innen wiederum Seiten an den Geisteswissenschaften hervortreten, die im gewöhnlichen Selbstbild von Geisteswissenschaften unterbelichtet, wenn nicht gar verdrängt bleiben: Deren 'blinde Flecken' können nun ins Licht rücken. Dies sei selektiv an einigen Aspekten erläutert: (1) Technikdimension: Unabhängig von der verbreiteten Entgegensetzung zwischen Zivilisation, verstanden als Technik und Arbeit einerseits und Kultur, verstanden als Hort des Symbolischen und des Geistes andererseits, bildet das Technische in Gestalt der Kulturtechniken der Literalität eine unabdingbare Voraussetzung jedweder Geisteswissenschaft. Technik – auch als Kulturtechnik – ist als Inkrement von Geist zu rehabilitieren. (2) Schriftkonzeption: Schriftgebrauch ist keineswegs auf die Aufzeichnung mündlicher Sprache reduzierbar, sondern erfüllt mannigfaltige operative Aufgaben. Überdies repräsentieren Schriften, ob als Musiknotation, phonetische Schrift, Zahlenschrift, Programmier'sprache' etc., nicht einfach eine Domäne von Gegenständen, sondern intervenieren in diese. Algorithmen etwa bilden Formen intervenierender Textualität! (3) Theorie des Lesens: Forschendes "Lesen" besteht zumeist nicht in linearer Lektüre von Texten, sondern impliziert deren Annotieren, Umschreiben und Umformen durch Paraphrasen, Exzerpte, Notizen, Zitierung etc. Indizes eröffnen einen Textzugang jenseits von chronologischer Lektüre und viele Texte sind nur aus Zitierungen bekannt und werden doch in Grundlinien ihres Gehalts verstanden, insofern einem Text durch Zitierung ein Ort im einschlägigen Diskurs verliehen wird. Geisteswissenschaftliches Lesen ist praxeologisch zu rekonstruieren und damit – ein Stück weit – auch zu entidealisieren. (4) Bildlichkeit: Gegenüber dem gerade in der Philosophie gegebenen und durch Philologien unterstützten Primat der Sprache gilt: Diagrammatische Visualisierungen (Schemata, Graphen, Diagramme, Karten...), also die epistemische Nutzung räumlicher Relationen, sind immer auch Erkenntnismittel, Werkzeuge zur Produktion von Wissen und nicht nur' Illustrationen. Nicht zuletzt bilden die Texte aufgrund ihrer Schriftlichkeit, die immer auch eine Schriftbildlichkeit impliziert, ihrerseits Mischformen von sprachlicher Diskursivität und bildlicher Ikonizität: In Texten verbinden sich das Sagen und das Zeigen. Die Stärke der Digital Humanities liegt gerade darin, das, was Texte zeigen und nicht nur propositional sagen, untersuchen zu können. (5) Idee der Vernetzung: "Netzwerk" ist eine Darstellungsform, die komplexe Organisationszusammenhänge, insbesondere Datenkonglomerate für Menschenaugen übersichtlich strukturiert. Das Konzept von ,Netz' unterliegt historisch einem Wandel von der mobilitätsunterbindenden Falle (Fischernetz, Spinnennetz) zu einem mobilitätsförderlichen Gebilde, dessen sichtbare Realität zuerst einmal das Netzdiagramm, also eine graphische Darstellung ist. In der Realität moderner Netze bleibt allerdings – latent – der Umschlag in eine Falle vorhanden. Das lehrt nicht nur der Autobahnstau, sondern gerade die mit der monopolistischen Entwicklung großer Internetfirmen und sozialer Medien verbundenen neuen Formen von Unkontrollierbarkeit und Datenmissbrauch.

Krämer: Der 'Stachel des Digitalen' DCO 4,1 (2018) 10

9. 'Digitale Aufklärung' als Transformation der neuzeitlichen Aufklärung?

Ist die in der alphabetischen Literalität gründende neuzeitliche Aufklärung neu zu denken? Wenn Geisteswissenschaften notwendig (auch) eine Reflexion der kulturellen Lebensformen sind, dann ist die "Kritik der digitalen Vernunft" ein dauerhaftes Vorhaben der Digital Humanities – insofern diese sich als Geisteswissenschaften verstehen. Verschiedene Arbeitsfelder der Digital Humanities zeichnen sich damit ab: (i) Die Digitalisierung des *kulturellen Erbes* (in Kooperation mit Museen, Bibliotheken, Archiven); (ii) informatikkooperative fachwissenschaftliche *Einzelforschungen*, sofern für die Forschungsfrage große Datensätze von Belang sind (kanonüberschreitende Vergleiche, Forensik anonymer Autorschaft etc.); (iii) *Grundsatzfragen* nach den medialen Veränderungen der Episteme und Ontologien geisteswissenschaftlicher Fächer und schließlich (iv) die Artikulation der großen, mit der digitalisierten Kultur verbundenen Probleme und Paradoxien als Vorarbeiten zu einer "digitalen Aufklärung". Was dies in der Nachfolge der neuzeitlichen Aufklärung heißt zu klären, ist eine Zukunftsaufgabe der Geisteswissenschaften.

Autorenkontakt²

Prof. Dr. h.c. Sybille Krämer

Freie Universität Berlin Institut für Philosophie Habelschwerdter Allee 30 14195 Berlin

Email: sybkram@zedat.fu-berlin.de

Krämer: Der 'Stachel des Digitalen'

² Die Rechte für Inhalt, Texte, Graphiken und Abbildungen liegen, wenn nicht anders vermerkt, bei den Autoren. Alle Inhalte dieses Beitrages unterstehen, soweit nicht anders gekennzeichnet, der Lizenz CC BY-NC-SA 4.0.