

Edmund Husserl: Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendente Phänomenologie. Eine Einleitung in die phänomenologische Philosophie

Husserliana (HUA) Band VI, Den Haag: Nijhoff 1962, 575 S.

Der Philosoph und Mathematiker Edmund Husserl (1859-1938) ist der Begründer der Phänomenologie, einem um die 1900 entstandenen programmatischen Neuentwurf der Philosophie. Dieser möchte die Philosophie zu einer strengen Wissenschaft entwickeln, so daß sie als „methodische Arbeitsphilosophie“ fortschrittsfähig wird (S. 104). In der Ausarbeitung der Phänomenologie wendet sich Husserl seit den 1920er Jahren Fragen von Technologie und Technisierung zu. Besonders in seinem letztem Werk, der so genannten *Krisis*-Schrift, entwickelt Husserl einen avancierten Technikbegriff und entdeckt dabei wichtige Leistungen und Krisenpotentiale, die Technik allgemein eignen. Die Genesis des Technikbegriffs ist eng mit den anderen Themen der *Krisis*-Schrift sowie Husserls Idee der Phänomenologie verbunden; gleichwohl ist seine Geltung an diese Voraussetzungen nicht gebunden.

Im Zentrum von Husserls Bemühungen steht die Aufklärung von ‘Intentionalität’: Es gibt kein Bewußtsein, das nicht Bewußtsein von etwas ist. Ob in der sinnlichen Wahrnehmung, beim Träumen, Begehren, in logischen oder in Werturteilen, Bewußtsein ist immer auf etwas Wahrgenommenes, Geträumtes, Begehrtes oder Beurteiltes gerichtet. Diese Gerichtetheit des Bewußtseins auf etwas bezeichnet der Terminus ‘Intentionalität’. Die Phänomenologie ist die Wissenschaft von dieser *Relation*: wie Phänomene für das Bewußtsein gegeben sind. Da es weder um isolierte Gegenstände noch um ein isoliertes Bewußtsein geht, die es beide gar nicht gibt, sondern um für das Bewußtsein erscheinende Gegenstände (Phänomene), wählt Husserl den Titel Phänomenologie. Diese (von Husserl auf methodischem Wege entdeckte) unhintergehbare Relation unterläuft eine Reihe von Dualismen wie jene von Idealismus/Realismus oder Subjekt/Objekt. Dabei ist diese grundlegende Struktur nicht so sehr das Ergebnis, als vielmehr die Forschungsaufgabe der Husserlschen Phänomenologie. In den fortschreitenden Analysen von Intentionalität rücken Fragen nach deren Zeitlichkeit und Konstitutionsprozessen in den Vordergrund. In diesem Programm stellt die *Krisis*-Schrift – welche 1937 (datiert auf 1936) in Teilen erscheint und zu der ein ca. eintausend Seiten umfassendes Nachlaß-Konvolut gehört – insofern einen weiteren Schritt und Höhepunkt dar, als nun die Geschichtlichkeit von Intentionalität in einem umfassenden Sinne erschlossen wird. Die Krisendiagnose – man beachte die Entstehungszeit – wird von Husserl in eine lange historische Linie eingeordnet. Die Zeitumstände der zugleich persönlichen (Husserl stammte aus einer jüdischen Familie) und gesellschaftlichen Krise bilden den mit keinem Wort erwähnten, aber keineswegs bedeutungslosen Hintergrund.

Versucht man das Thema der *Krisis*-Schrift anzugeben, steht man gleichwohl vor der Schwierigkeit, daß die Zeitdiagnose einer gravierenden Krise der europäischen Kultur, weitreichende geschichtsphilosophische Reflexionen, wissenschaftshistorische und -philosophische Analysen insbesondere zur Mathematik, neuzeitlichen Naturwissenschaft und

zur Psychologie, Überlegungen zum Kulturbegriff, die Thematik der 'Lebenswelt' und eine Einleitung in die transzendente Phänomenologie in einen Zusammenhang gestellt werden. In diesem Kontext wird von Husserl auch ein Begriff von Technisierung entwickelt. Eine Klammer, welche die scheinbar heterogenen Themen verbindet, findet sich in der Sinnthematik. Die Geschichte der europäischen Kultur, ihrer Wissenschaften und ihrer Philosophie hat nach Husserl ein sinnhaftes Telos; die Krise wird als Sinnkrise der Lebensbedeutsamkeit der Wissenschaften verstanden; Technisierung wird von Husserl als Sinnentlastung oder – dann problematisierend – als Sinnverschiebung und Sinnentleerung bestimmt.

Die Sinnthematik wird bereits in den frühen Intentionalitätsanalysen Husserls aufgeworfen. Bewußtsein ist auf einen Gegenstand bezogen, der nur perspektivisch originär selbstgegeben ist. In der Wahrnehmung beispielsweise stellen die sinnlich gegebenen Erlebnisse nur Ausschnitte des Gegenstands dar, die zudem heterogen oder gar inkonsistent erscheinen müßten: Mal ist derselbe Gegenstand groß, mal klein, mal hellblau, dann (in der Dämmerung) grau usw. Gleichwohl nimmt man einen Gegenstand wahr – und nicht inkonsistente oder unzusammenhängende Etwase. Gegenüber den mannigfaltigen erlebnishaften Darstellungen erscheint der Gegenstand dem Bewußtsein, obgleich er originär nur auf wechselnde Weise perspektivisch gegeben ist, als identischer. Konstituiert werden Einheit und Identität im Sinn. Der Sinnbegriff bezeichnet hierbei allgemein die Auffassung von etwas *als* etwas – als Buch, als Zimmer, als Haus.

Hier wird bereits deutlich, daß Sinn (a) einen Einheitsbezug von Mannigfaltigem leistet, (b) eine Erwartung des weiteren Erlebens bildet, und beides geleistet wird, indem (c) Sinn eine Idealität ist: Über die Mannigfaltigkeit der originär gegebenen Perspektiven wird hinausgegangen und jede mögliche weitere Perspektive vorgezeichnet, indem eine Idealität den leitenden Bezug vorgibt. Man sieht Sinn nicht, denn, was man sieht, ist stets perspektivisch, aber ohne Sinn sähe man auch keinen Tisch und kein Zimmer. Ohne diese drei Momente des Sinnbegriffs gibt es schlechterdings keinen Gegenstand, sie sind gegenstandskonstitutiv. Diese drei Momente des prototypisch an der Wahrnehmung erläuterten Sinnbegriffs verwendet Husserl auch in der *Krisis*-Schrift in seinen Analysen zu Geschichte, Wissenschaftsentwicklung, Technisierung und Krisendiagnose.

Geschichte vollzieht sich für Husserl im Medium von Sinn. Die mannigfaltigen geschichtlichen Ereignisse, die historischen Tatsachen werden unter vereinheitlichenden sinnhaften Gesichtspunkten verstanden; Ereignisse und Tatsachen werden nur in Bezug auf sinnhafte Einheiten entdeckt, verstanden und eingeordnet. . Die Polemiken Husserls gegen die positivistische Tatsachenhistorie bedeuten nicht, daß Tatsachen bedeutungslos wären. Sein Einwand besteht darin, daß sich diese Form der Geschichtsschreibung selbst nicht versteht, da sie nicht sieht, daß Tatsachen nur in Bezug auf sinnhafte Einheiten entdeckt, verstanden, eingeordnet werden. Husserls Absicht ist, das Verständnis für eine spezielle Geschichte (wieder) zu gewinnen, die von universaler Bedeutung ist: die europäische Geschichte, die für Husserl Vernunftgeschichte ist. In der griechischen Antike kommt es nach Husserl zu einem Bruch mit der alltäglichen, nichtwissenschaftlichen Einstellung. „Episteme“ und „Doxa“,

wahres und vermeintes Sein träten in Opposition zu einander (S. 10). Gestiftet wurde dieser Anfang für ihn in der Philosophie und der euklidischen Geometrie. Die Idee systematischer und apodiktischer Theorie entstand, so Husserl, im Zusammenhang mit Idealitäten: Ideale Körper wie Kreise, Dreiecke und dergleichen wurden entworfen und erforscht (S. 18 f.). In diesem Zusammenhang sei Wahrheit zu einer geschichtlichen Aufgabe geworden (S. 11). Von dort ausgehend verfolgt Husserl an einzelnen Stationen Radikalisierungen und Wendungen dieser Vernunftgeschichte.

In Husserls historischen Analysen geht es um die Verdeutlichung, daß sich in Europa (aber dann als Idee nicht auf diesen geographischen Raum begrenzt) eine Geschichte konstituierte, in der die Aufklärung von Welt und die Selbstaufklärung der Vernunft begann. Diese Vernunftgeschichte sei durch ein 'Telos' bestimmt, welches in der „unendlichen Bewegung von latenter zu offener Vernunft“ liege (S. 13). Damit entfaltet der Sinnbegriff sein Potential in Bezug auf die Geschichtsschreibung, denn die Momente des Sinnbegriffs – Einheitsbildung, Präntention (Erwartung) und Idealität – kennzeichnen diese Geschichte. Die mannigfaltigen Einsätze in Wissenschaft und Philosophie sind also nur im (antizipierenden) Ausgriff auf diesen idealen Fluchtpunkt hin zu verstehen. Die Idee dieser europäischen Vernunftgeschichte führt, so Husserl, zu dem Gedanken einer sozialen und persönlichen Kultur, die vollständig aus und durch Vernunft bestimmt ist. In dieser Geschichte sei es jedoch zu einer Krise gekommen, die historisch in der Wissenschaftsentwicklung zu rekonstruieren ist. Dabei untersucht Husserl vom allem zwei Äste der Wissenschaftsgeschichte: die mathematisierten Naturwissenschaften und die Psychologie. In beiden Entwicklungssträngen kommt es zu Sinnverschiebungen und dadurch zu Krisen.

Die Geschichte der Mathematik und mathematisierten Naturwissenschaft ist für Husserl durch die Entdeckung und Entwicklung fortschreitender Idealisierungen und Pointierungen bestimmt. In der antiken Mathematik wurden ideale geometrische Körper entworfen, ideale Gebilde, die es in der sinnlich erfahrbaren Welt nicht gibt. Mit Galilei entstand jedoch die Idee, daß die gesamte Natur aus derartigen mathematisch-idealen Körpern bestehe. Die idealen Gebilde sollten in seinem Entwurf die eigentliche Verfaßtheit der Natur darstellen. In einem Dreischritt von Geometrisierung, Arithmetisierung und Algebrarisierung zeichnet Husserl die zunehmende Mathematisierung der Natur nach. Diese Mathematisierung führt zu einer Technisierung der Wissenschaften, indem etwa Methoden als 'Maschinen' verwendet werden (S. 52). Technik steht hier für eine geregelte und gesicherte Praxis (S. 449), in der Leistungen Verwendung finden, ohne auf die Gründe für ihr Funktionieren befragt zu werden. Wenn Husserl von einer Technisierung spricht, ist also nicht an Gegenstände, Instrumente oder dergleichen zu denken. Erneut ist es der Sinnbegriff, der für das Verständnis entscheidend ist. Die mathematisierten Naturwissenschaften bringen, so Husserl, Sinngebilde hervor, die tradiert werden: Begriffe, Objekte, Modelle, Methoden, Theorien. Im Fortschritt dieser Wissenschaften kommt es jedoch zu immer weiteren Sinnbildungen, das „wissenschaftliche Denken (gewinnt) aufgrund schon gewonnener Ergebnisse neue, die wieder neue fundieren und so weiter – in der Einheit einer sinntradierenden Fortpflanzung“ (S. 373). Entscheidend ist nun, wie Husserl in der berühmten Beilage III der *Krisis*-Schrift erläutert, daß mit dem fortschreitenden Wachstum idealer Gebilde die Möglichkeit der

Nachvollziehbarkeit nicht gleichermaßen mitwächst. Husserl zielt darauf ab, daß es zweierlei Weisen des Umgangs mit Sinngebilden gibt. Sie können entweder reaktivierend verstanden werden, wo ihre Genese und Begründung nachvollzogen werden. Oder sie können schlicht übernommen und verwendet werden. Im Zuge der anwachsenden mathematischen und naturwissenschaftlichen Tradition verschiebt sich das Verhältnis zwischen beiden Umgangsweisen. Es werden vermehrt Begriffe, Theoreme, Theorien oder Modelle als fertige Leistungen schlicht übernommen und verwendet – ohne Einsicht in deren Genese und Geltung, ohne Wissen um deren Entstehung und Begründung. Durch die fertige Verwendung der tradierten Gebilde können neue Sinngebilde abgeleitet, gebildet, entdeckt werden. Husserl fragt daher: „Wie steht es im schließlich ungeheuren Wachstum einer Wissenschaft wie der Geometrie mit dem Anspruch und dem Vermögen der Reaktivierbarkeit“ der Sinn-genese und -geltung? Muß der Mathematiker, wenn „er sich an die aktuelle Fortarbeit macht, erst die ganze Kette der Fundierungen bis zu den Urprämissen durchlaufen und das Ganze wirklich reaktivieren? Offenbar wäre dann eine Wissenschaft wie unsere moderne Geometrie gar nicht möglich. Und doch liegt im Wesen der Ergebnisse jeder Stufe, daß ihr idealer Seinssinn nicht nur faktisch später ist, sondern, indem Sinn auf Sinn sich gründet, gibt geltungsmäßig der frühere Sinn etwas an den späteren ab, ja in gewisser Weise geht er in ihn ein; also kein Bauglied inmitten des geistiges Baues ist eigenständig, keines also unmittelbar reaktivierbar“ (S. 373).

Technisierung besteht für Husserl also darin, Sinngebilde zu übernehmen, ohne sie zu reaktivieren; das heißt, ohne ihre Sinn-genese und Sinn-geltung einsichtig nachzuvollziehen. Die Abkopplung von Genese und Begründung ist für Husserl ein notwendiger Vorgang im Prozeß wissenschaftlichen Fortschritts. Es handelt sich für ihn um „etwas durchaus *Rechtmäßiges*, ja Notwendiges“ (S. 46). In der Technisierung selbst besteht daher für Husserl auch nicht die Krisis, gleichwohl hängt sie mit dieser Technisierung eng zusammen. Die Technisierung bleibt unproblematisch, solange die „ursprüngliche Sinn-gebung ... immerfort aktuell verfügbar bleibt“ (S. 46). Dies sei aber mit Blick auf Galileis Idee einer mathematisierten Natur nicht mehr der Fall. Denn die Idealisierung der Natur, welche dem mathematischen Naturbegriff zugrunde liegt, werde nicht mehr *als Idealisierung* verstanden, sondern *als die eigentliche Natur*; in gewisser Weise sei dies schon bei Galilei der Fall gewesen. Damit trete aber eine Verwechslung zwischen Methode und Gegenstand ein. Die Methode (Mathematisierung der Natur) werde für den Gegenstand (die Natur) selbst gehalten, es komme zu einer „Unterschiebung der mathematisch substruierten Welt der Idealitäten für die einzig wirkliche“ (S. 49). „Das Ideenkleid macht es, daß wir für *wahres Sein* nehmen, was eine *Methode* ist“ (S. 52). Daß schon Galilei die Idealisierung der Natur nicht mehr als Idealisierung erkannte, liegt für Husserl darin, daß er bereits „Sinneserbschaften“ antritt, deren „historischer Ursprungssinn“ ihm nicht mehr deutlich war (S. 57). In der Folge verstärkte sich diese problematische Technisierung in Husserls Einschätzung, indem die mathematischen Naturwissenschaften nämlich zu einer bloßen Kunstfertigkeit wurden, „durch eine rechnerische Technik nach technischen Regeln Ergebnisse zu gewinnen [...]. Bloß jene Denkweisen und Evidenzen sind nun in Aktion, die einer Technik als solcher unentbehrlich sind. Man operiert mit Buchstaben, Verbindungs- und Beziehungszeichen (+, -, = usw.) und

nach *Spielregeln* ihrer Zusammenordnung, in der Tat im Wesentlichen nicht anders wie im Karten- oder Schachspiel.“ (S. 46)

An dieser Stelle wird, indem Husserl die Substruktion aufdecken und damit reversibel machen will, die Lebenswelt eine korrigierende Funktion haben: Die Lebenswelt ist, wie Husserl sich freizulegen bemüht, eine Ermöglichungsbedingung von Wissenschaft – und daher kein unberührtes Paradies. Sie stellt die Basis dar, von der alle Idealisierungen und Pointierungen ihren Ausgang nehmen. Insofern bleibt sie, als die „wirkliche Wirklichkeit“, die Grundlage von Wissenschaft, auch wenn die Idealisierung, welche an ihre Stelle zu treten suggeriert, sie verdeckt (S. 148).

Technisierung besteht in einer Sinnentlastung. Die Krisis entsteht dadurch, daß es in der Folge zu einer Sinnverschiebung und -entleerung kommt; die Idealitäten werden für die Wirklichkeit gehalten. Schließlich vollziehen sich die Wissenschaften sinnentleert als bloße Techniken. Damit ist für Husserl allerdings nur ein Teil der Krisis geklärt. Die Krisis hat einen weiteren Aspekt in der bei Galilei vorgebahnten Mathematisierung der Subjektivität, die in bestimmten Linien der Psychologie seiner Zeit einer Verobjektivierung unterworfen werde, die sie zu einer Fortsetzung der mathematisierten Natur mache. In der Konsequenz droht die vollständige mathematisch-psychologische Naturalisierung des Geistes, die damit auch dessen Vernünftigkeit auflöst. Die verkannte Idealisierung, daß die Idealitäten nämlich eine intentionale sinnhafte Leistung des Subjekts sind, werde dadurch gegen das Subjekt gewandt. Damit ist aber, so Husserl, die Vernunftgeschichte als Geschichte autonomer Selbstaufklärung in Gefahr geraten. Die Wissenschaften entfremden die Vernunft von ihr selbst, denn die Produkte (Leistungen) der Vernunft erscheinen ihr nicht mehr als Produkte der Vernunft. Husserl glaubt, daß die Phänomenologie diese Entfremdung durch die Selbstaufklärung der Vernunft rückgängig machen kann.

Husserls Technikbegriff muß auf zwei Ebenen beurteilt werden: Einerseits der Begriff von Technik als *Sinnentlastung*, der für alle Wissenschaften in ihrem Fortschreiten notwendig ist; andererseits der Begriff von Technik als krisenhafter *Sinnverschiebung*, bei dem Methoden als Gegenstand (Natur) mißverstanden bzw. unangemessene Methoden auf Gegenstände (Psyche als mathematisierbare Natur) angewandt werden. Auf beiden Ebenen weist Husserls Technikbegriff aktuelle Potentiale auf.

Auf der Ebene von Technik als Sinnentlastung sind drei Punkte bemerkenswert. (1) Husserl bildet diesen Technikbegriff vor allem an der Mathematik, die sonst kaum mit Fragen nach ihrer Technikabhängigkeit, Technizität und Technologiegetriebenheit konfrontiert wird. (2) Die Technisierung (der Mathematik) findet auf einer ungewohnten Ebene statt: der Sinnebene. (3) Der von Husserl an der Mathematik entwickelte Technikbegriff hat weit über diesen Gegenstandsbereich hinaus Geltung. Jegliche Technik weist nämlich zwei Merkmale auf: Sie entlastet davon, ihre Genese (Entstehungskontext) und ihre Geltung (Begründungskontext) zu kennen, weil sie verwendet werden kann, ohne daß man mehr davon wissen muß. Man muß nicht wissen, wer unter welchen Bedingungen die Lampe, das Auto oder den Computer erfunden hat und warum und wie sie funktionieren; man kann stattdessen einfach den Schalter drücken, den Schlüssen umdrehen, mehr als dieses Gebrauchswissen ist nicht nötig. Indem

man den Mauszeiger über den Computerbildschirm bewegt, nimmt man eine reichhaltige Geschichte von Entdeckungen und Erfindungen in Anspruch (Materialwissenschaften, Mathematik, Ergonomie, Elektrotechnik, Informatik usw.), zugleich werden abertausende von Rechenschritten prozessiert, die allesamt nötig sind, damit der Mauszeiger über den Bildschirm zieht. Wissen muß man davon – nichts. Versucht man auf die Gründe einzugehen, so wird deutlich, daß ‘Technizität’ bei Husserl kein Objektprädikat ist, sondern vielmehr ein Verhältnis (Übernahme/Reaktivierung) zu einem Verhältnis (Bewußtsein/Sinn) bezeichnet; es handelt sich folglich um einen Reflexionsbegriff.

Husserl thematisiert derartige Konsequenzen nicht. Er verwendet den Technikbegriff weitgehend unanalysiert, liegt doch seine Erklärungsabsicht im Bereich seiner Krisendiagnose. Daß jede wissenschaftliche Beschreibung, Erklärung und Entdeckung vermittelt ist – in Husserls Kontext durch Idealisierungen und Pointierungen –, ist nicht zu bestreiten; daß es sich bei den Vermittlungen um (inter-)subjektive Leistungen handelt, ebenfalls nicht. Wenn Husserl jedoch behauptet, daß die Krisis durch eine Sinnverschiebung entstanden sei, in der zunächst die Idealisierung nicht mehr als Idealisierung, sondern als die eigentliche Natur verstanden wurde und dies sodann unangemessen auf Subjektivität angewandt wurde, dann setzt diese Erklärung zwingend voraus, daß es einen vorausliegenden Zeitpunkt gab, und zwar im Umfeld der ersten Sinnbildung, an dem Sinn noch unverfälscht war, der Sinn der Idealisierung als Idealisierung also voll verstanden wurde und reaktivierbar war. Dies nachzuweisen bleibt Husserl jedoch schuldig.

Gleichwohl gibt es auch hier einen allgemeinen Zusammenhang, den Husserls Technikbegriff offenlegt. Indem technische Leistungen auf anderen technischen Leistungen aufbauen und jeder Bereich allenfalls im Ausschnitt erfaßt werden kann, kommt es zu Phänomenen, die in Husserls Sinn krisenhaft sind, den engeren Rahmen seiner Analyse aber verlassen. Zu denken ist an zwei Phänomenbereiche: Emergente Fehler, wie sie in der Technikfolgenabschätzung oder in der Informatik Thema sind, sowie hochtechnisierte Wissenschaften. Emergente Fehler entstehen, wenn die einzelnen Komponenten eines Systems fehlerfrei sind, aber die Interaktion der Komponenten zu Systemfehlern führt. Beim Systementwurf werden Leistungen (der Komponenten) in Anspruch genommen, die allenfalls partiell rekonstruiert werden können. Ähnliches gilt für hochtechnisierte Forschungsbereiche. Wenn Entdeckungen technisch derart voraussetzungsreich werden, daß kein einzelner Wissenschaftler diese Voraussetzungen zu überblicken in der Lage ist (siehe das Beispiel CERN), steht in Frage, welche Effekte technisch und welche natürlich sind. Die philosophische Reflexion hochtechnisierter Wissenschaften, etwa im Bereich der Simulationen, ist ein Antwortversuch auf das von Husserl beschriebene Krisenpotenzial von Technik: durch Sinnentlastung Leistungen zu ermöglichen, die im Widerspruch zum Aufklärungsgedanken von Wissenschaft geraten können, sofern diese nämlich am Wahrheitsanspruch festhält. Die Phänomenologie Husserls sucht aus dieser umfassenden, wissenschaftlichen und politischen Krise einen Ausweg zu bieten, indem sie die Grundlage jeglicher Sinnabstraktion freizulegen versucht: Lebenswelt und Subjektivität als Fundament von Wissenschaft und vernünftiger Kultur.

Andreas Kaminski