

NICOLE C. KARAFYLLIS

## *Der Technikbegriff Georg Simmels*

---

*Abstract. Whereas Simmel researchers have set a high value on his concepts of culture, art and money, Simmel's relationship with technology still remains unclear. This article explores his usages of the German term "Technik" and conceptualizes them in the light of STS. Moreover, it suggests intersections with recent philosophy of technology, a subdiscipline in which Simmel should be included for good reasons. His understanding of technology ranges from infrastructures to architectures of means/ends, quotidian artifacts, biofacts and scientific instruments (microscope, telescope). On the processual level, it relates to ideas of cultivation, mechanization and resists technocracy. In sum, Simmel interprets technology as formative instance of objective culture that can interact with the soul of the modern subject and its realizations (subjective culture).*

---

### **1. Einführung<sup>1</sup>**

Simmels Denken der Technik zu untersuchen ist ein Forschungsdesiderat. Keine eigenständige Arbeit und auch keines der Simmel-Handbücher hat sich exklusiv am Technikbegriff Simmels versucht, anders als an „Kultur“, „Geld“ und „Leben“

---

<sup>1</sup> Einige Gedanken dieses Aufsatzes hat die Verf. im Vortrag „Georg Simmel als Technikphilosoph“ auf dem XXV. Deutschen Kongress für Philosophie in Erlangen (5.-9.9.2021) in der Sektion Technikphilosophie vorgetragen. Dank an zwei anonyme GutachterInnen und die HerausgeberInnen dieses Hefes für hilfreiche Kommentare.

(z. B. Bohr et al., 2021).<sup>2</sup> Diese Begriffe dienen dem Berliner als Rahmen seines Technikverständnisses, keiner ist Antipode, wie nachfolgend aus Sicht der Technikphilosophie erläutert werden soll. Es wäre verfrüht, die Frage der genauen Relevanz von Simmel für die heutige Technikphilosophie hier in den Mittelpunkt zu stellen, gilt es doch zuallererst, einen Überblick über sein differenziertes Technikverständnis aus seiner Zeit heraus zu gewinnen (s. Abschn. 4 für einen Ausblick).

Die Vakanz verblüfft einerseits, weil Simmel als Analytiker der Moderne und ihrer Großstadt firmiert, beide aber schwerlich ohne Technik und die Hochindustrialisierung vorstellbar sind. Die geschichtliche Verdichtung der Bedeutung der Technik hin zur Zäsur des Ersten Weltkriegs und Simmels Biographie vollzogen sich parallel. Der 1858 Geborene schreibt im Alter: „Angesichts der ungeheuren technisch-ökonomischen Entwicklungen seit der Mitte des 19. Jahrh.<sup>3</sup> war es wirklich kein Wunder, wenn die Menschen für ein paar Jahrzehnte dadurch verwirrt wurden u. die Orientierung nach den innerlichen Werten verloren“ (Simmel, 2008d [1917]: 877).<sup>4</sup> Elektrifizierung, Motorisierung, Telekommunikation, Agrarchemie, Welthandel, Kunstgewerbe und Tourismus – sie nahmen in Simmels Jugendzeit ihren Aufschwung oder erfuhren Intensivierung, arbeitsteilige Spezialisierung und räumliche Erweiterung. Simmel sieht diesen Komplex als gesteigerte Entäußerung des Lebens („increased *externalization* of life“, Simmel,

---

<sup>2</sup> Das Desiderat formuliert bereits Groß (2008: 315f.) und weist u. a. auf Jalbert (1995) hin, der die Technik aber wie üblich mit der Geldwirtschaft abhandelt. Vgl. auch Honer (2024: 11, Fn. 1).

<sup>3</sup> Dagegen Plessner (2002 [1932]: 52): „Die Technik ist eingebrochen in den ersten Dezennien des 19. Jahrhunderts“. In seiner mittleren Schaffensepoche kam Simmel dieser Datierung näher, wenn er den Beginn der Hochindustrialisierung bzw. der Perfektion der materiellen Lebensinhalte, wie er sich ausdrückt, mit „since about the time of Goethe’s death“ (d. h. 1832) datiert (Simmel, 2010 [1902]: 167).

<sup>4</sup> Kontext ist Simmels Kritik an Stefan Georges Gedicht „Der Krieg“ (1917).

2010 [1902]: 167), das mit dessen Innerlichkeit und der Entwicklung der persönlichen Werte nicht mithalten kann. Trotzdem finden wir bei Simmel bewusst *keine* große Erzählung zum Topos „Macht der Technik“, wie sie etwa als Dialektik der Aufklärung und Magie der Technik das europäische Technikdenken des 20. Jahrhunderts prägen wird (Hubig, 2015: 13-26). Im Mittelpunkt der Machtfrage, die ihn an sich wenig interessiert, steht für Simmel das Geld und damit das Flüssige, Zirkulierende und Mediale, nicht das Feste und Beständige. Die nachrangige Bedeutung der Technik in der historisch orientierten Simmel-Forschung wundert weniger, wenn man bedenkt, dass um 1900 die Technik geisteswissenschaftlich (jenseits der Völkerkunde) in der Nationalökonomie und nur sehr selten in der Philosophie oder Soziologie behandelt wurde. Dies geschah prominent bei Friedrich von Gottl-Ottlilienfeld und Werner Sombart,<sup>5</sup> die zur heutigen Volkswirtschaftslehre mehr geisteswissenschaftliche Brüche als Kontinuitäten aufweisen.

Auch in der Technikphilosophie finden wir Simmel so gut wie nicht. In den Überblickswerken, maßgeblich in Rapp (1999) und Hubig et al. (2013) fehlt er, anders als seine Kollegen Max Weber und Edmund Husserl. Selbst haben sie, wie Simmel, keine thematische Abhandlung zur Technik geschrieben, aber zentrale Gedanken dafür entwickelt. Für alle drei gilt: Naturwissenschaft (bei Husserl: plus Mathematik) wird nicht mit Technik in einem Atemzug genannt, etwa um den „naturwissenschaftlich-technischen Fortschritt“ zu adressieren, sondern jeweils einzeln und in ihrer Verwiesenheit untersucht. Sie bilden eine neuzeitliche Bewandtnisganzheit des Technischen und damit einen Systemzusammenhang, zu dessen Verständnis Husserl die Berechenbarkeit gegenüber der Anschaulichkeit, Weber die

---

<sup>5</sup> Zu ihrem technikphilosophischen Einfluss s. Ropohl (1999: v. a. 29f. u. 39), sowie Hubig et al. (2013).

Zweckrationalität, und Simmel die „Versachlichung des Lebens“ (Simmel, 1989 [1900]: 723) hervorhoben.<sup>6</sup>

Weber und Simmel denken Technik und Geld bzw. Wirtschaft eng zusammen, eine „Eigenlogik“ wäre wenn, dann hier zu suchen. Die Realtechnik macht in ihrer Wertdimension keinen eigenen Bereich aus. Dass Technik, wie oft unterstellt, stets nutzenorientiert, künstlich oder auch nur gegenständlich wäre, lässt sich mit Simmel *nicht* behaupten; wohl aber, dass Technik „Sachsysteme“ aus Sachen mit menschlichen Handlungen ihrer Erzeugung und Verwendung bildet (vgl. Ropohl, 1999: 117). So versteht die Verfasserin auch das Thema des vorliegenden Heftes der *Simmel Studies*, das die „Eigenlogik kultureller Objekte“ adressiert (s. Editorial der Hg.). Wenn wir mit Simmel davon ausgehen, dass Technik Teil der Kultur ist, dann sind technische Objekte hier zunächst mitgemeint. Eine Eigenlogik erhalten diese Objekte aber weder schon durch den Hinweis auf ihre Materialität, noch auf ihre Repräsentations- oder Distinktionsfunktion. Mit diesem Hinweis soll der Versuchung Einhalt geboten werden, (a.) simmelsche Objekte generell wie Artefakte der Kunst zu betrachten, (b.) zu insinuieren, dass sich „Technik“ bei Simmel durch Artefaktizität auszeichnet (vgl. die Hinweise auf Kultivierung in Abschn. 3.2.) und (c.) den Systemcharakter der Technik bei Simmel zu unterschätzen. Objekte sind für Simmel, ähnlich wie für Husserl, immer schon Objekte im *Wie*. Sie haben Modalität und Medialität.

Objekte sind allgemein erst solche qua einer signifikanten Distanz zu Subjekten, mit denen sie in einem historisch und geographisch situierten Möglichkeitsraum von Zielen und Zwecken logische Sachen machen – etwas „bezwecken“ – können; oder auch nicht (man denke an Objekte des Spiels). Typisch für technische Objekte ist die Regelmäßigkeit ihrer Erzeugungsbedingungen

---

<sup>6</sup> Bibliographische Nachweise der hier nur überblicksartig bzw. Simmel einordnend genannten Klassiker der Technikphilosophie finden sich in den jeweiligen Werkportraits in Hubig et al. (2013).

(Standardisierung) und der mit ihnen erreichten Handlungsvollzüge, was Simmel als „chronische Form“ von Werkzeugen fasst (Simmel, 1989 [1900]: 266). Eigensinnig können sie nur gemäß menschlichen Ansprüchen und Erwartungshaltungen an sie sein: dann, wenn sie sich der Erfüllung der in sie gesetzten Erwartungen entziehen, auch in virtueller Form (vgl. Breil/Kronberger, 2025). Allerdings hat sich Simmel mit diesem Entzugscharakter des Funktionierens eher wenig beschäftigt (s. Abschn. 3.1. zum Reparieren). Einer richtigen Intuition folgt Oliver Müller, wenn er feststellt, „dass Simmel die Technik als philosophisches Thema erkannt hatte“, ohne eine „Technikphilosophie“ geschrieben zu haben (Müller, 2020: 185).<sup>7</sup>

Eine rühmliche Ausnahme in der Rezeption bildet Ernst Oldemeyers Anthologie *Leben und Technik*, die lebensphilosophische Perspektiven auf Technik erinnert und die gegenwärtige, maschinenzentrierte Technikphilosophie damit maßgeblich erweitert.<sup>8</sup> Simmel steht dort neben u. a. Henri Bergson, Martin Buber, Nikolaj Berdjajew und Hans Jonas. Alle fassen Technik nicht nur als materielles, monofunktionales Objekt (Artefakt, Werkzeug oder Maschine), sondern heben ihren relationalen, formativen und prozessualen Charakter hervor. Oliver Honer (2024) hat die Subjektsituation in Simmels Begrifflichkeit von einer kulturellen Logik der Objekte aus dem Tragödien-Aufsatz heraus- und damit einer dialektischen Technikphilosophie zugearbeitet, allerdings vom bekannten kulturphilosophischen Zugriff aus. Die Objekt-Subjekt-Relation und ihre Verschränkung mit den sozialbildenden Subjekt-Subjekt-Relationen sowie das Ausstrahlen des Technischen in eine Umwelt sind gemeinsame Erkenntnisinteressen im lebensphilosophischen Zugriff. Aus

---

<sup>7</sup> Ansatzweise haben Christoph Hubig (2015: 225-229) mit Blick auf Cassirers Exegese von Simmels Tragödien-Aufsatz, zudem die Verf. (Karafyllis, 2014) bezüglich Simmels Koketterie-Aufsatz das Denken der Technik bei Simmel thematisiert.

<sup>8</sup> Zur Lebensphilosophie Rickert (1920), Karafyllis (2021).

sozialtheoretischer Perspektive hat Gottfried Schnödl (2016) Simmels Technikdenken richtig den „nichtinstrumentellen Techniktheorien“ zugeordnet und in eine Linie mit Ernst Kapp (1877) gestellt.

In Weiterführung dessen versucht der vorliegende Artikel eine Binnendifferenzierung von Simmels Technikbegriff, indem in zwei Hauptkapiteln bestimmte Verwendungsweisen und Begriffsextensionen von „Technik“ analysiert werden (Kap. 2) und dann Technik dem Inhalt nach als Teil der Kultur differenziert wird (Kap. 3). Simmels Technikbegriff formiert sich, wie zu zeigen sein wird, an der Schnittstelle seiner Lebens- mit seiner Kulturphilosophie und tritt um 1900 bereits deutlich zu Tage. Eine Zusammenfassung mit Ausblick (Kap. 4) rundet das Bild ab. „Technik“ dient Simmel argumentativ allgemein als „Inbegriff von Mitteln“ (Oldemeyer, 2007: 47), die in vergesellschafteter Form die mit ihnen geplanten Zwecke steigern und transzendieren können. Allerdings erlaubt dies noch keine Abgrenzung zu „Geld“. Hinzu kommt das an Marx angelehnte Denken einer systembildenden Maschinerie (Marx, 1969 [1867]: v. a. 391-416). Ein roter Faden von Simmels Technikdenken ist sein Organizismus, in den auch der Mittelcharakter der Technik eingebettet bleibt – anders als das Geld. Trotz seiner unverhohlenen Kritik an der Technisierung (!) war Simmel genuin ein Technikoptimist. Von philosophischen Zeitgenossen wie den Technikpessimisten Ludwig Klages und Theodor Lessing, mit denen er den lebensphilosophischen Zugriff teilt, lässt er sich normativ gut abgrenzen.

Zeitlich genauer lässt sich die Schärfung auf die zwei Bücher *Philosophie des Geldes* (1900) und *Schopenhauer und Nietzsche* (1907) als Pole eingrenzen sowie auf die Aufsätze, die dazwischen erscheinen; darunter der Metropolen-Aufsatz (1903) und „Der Henkel“ (1905) sowie der nur auf Englisch vorliegende Text „Tendencies in German Life and Thought since 1870“ von 1902. Auch die schon länger fertiggestellten Teile der großen *Sociologie* (1908) gehören in diese Schaffensperiode. Der architekturtheoretisch wirksame Text „Brücke und Tür“ (1909) markiert den Übergang in eine stärker

metaphysisch und anthropologisch ausgerichtete Technikauseinandersetzung, die auch Motive des jungen Simmel, des Ethnologen, wieder aufgreift, darunter sein Faible für Artefakte und Praxen des Alltagsgebrauchs. Simmels Schriften zum Ersten Weltkrieg – dem „Maschinenkrieg“ – ließen zwar bezüglich Technik Neues erwarten, affirmierten aber nur das zuvor Gesagte. Dabei rückte Simmels schon in der *Philosophie des Geldes* geäußelter Gedanke der Kompliziertheit der Zweck-Mittel-Architekturen, die sich als technische Sachzusammenhänge verselbständigen und von der subjektiven Seelenhaftigkeit des Lebens abrücken, ins Zentrum. Die folgende Stelle aus dem 1916 gehaltenen Vortrag „Die Krisis der Kultur“ mag dies verdeutlichen:

Das ungeheure, intensive und extensive Wachstum unserer Technik, – die durchaus nicht nur die Technik materieller Gebiete ist –, verstrickt uns in ein Netzwerk von Mitteln und Mitteln der Mittel, das uns durch immer mehr Zwischeninstanzen von unseren eigentlichen und endgültigen Zielen abdrängt (Simmel, 1999a [1917]: 37).

Die räumliche und zeitliche Permeabilität („intensive und extensive Wachstum unserer Technik“), mit der wir uns gleichsam gesellschaftsorganismisch technisieren und aufgerüstet in die Umwelt streben, gehört zum lebensphilosophischen Ideeninventar. Dies gilt auch für die häufige Betonung der technisch vermittelten *Steigerungen* im Erleben, das aber selbst als fragmentiert und wenig sinnstiftend erfahren wird.

## 2. Technikbegriffe Simmels

Simmel hat, wie sein Freund Max Weber, einen weiten Technikbegriff, der vom Artefakt über das Mittel bzw. Werkzeug und Instrument bis hin zur Methode und zum übergeordneten Mechanismus und zur Zweckrationalität reicht.

### 2.1. „Technik“ als Methode und regelbasiertes Handwerk

Über die Fertigstellung der großen *Sociologie* schreibt Simmel an Georg Jellinek, dass das Buch „sich an keine Tradition u. bestehende Technik anschließt“. Vieles werde deshalb „unvollkommen, tastend, irrend sein“, anders als bei einem Buch, „das sich einer schon existierenden Wissenschaft einordnet u. nach bereits bewährter Methode arbeitet.“ (Simmel, 2008a [1907]: 597f.) „Technik“ meint hier eine regelgeleitete Methode, wie man sie vom Handwerk und der gärtnerischen Praxis des Kultivierens kennt, die „einer Technik, eines willensmäßigen Verfahrens“ bedarf (Simmel, 2017 [1908]: 367). Die erreichbare Form kann man sich vorstellen, gleich ob es sich um Artefakte oder Biofakte (Karafyllis, 2006) handelt; die Verfahren dafür sind aus der Praxis bekannt, was nicht bedeutet, dass sie immer zum gewünschten Ergebnis führen. Neben dieser praxeologischen Sicht auf Techniken als Verfahren kennt Simmel eine engere und mehr theoretisierende Bedeutung. Mit dem obigen Verweis auf die Einordnung in eine existierende Wissenschaft betont Simmel den Nexus von Methode und Methodologie, der seine Parallele in Technik als Gegenstand von Technologie hat. Gemeint ist ein Wissenssystem (von Techniken) mit einer sinnhaften und bewährten Ordnung. Wir können diesen Technikbegriff als *epistemologischen* kennzeichnen. Besonders für Simmel ist, dass er, im Sinne einer frühen Historischen Epistemologie, davon ausgeht, dass Wissenschaften bestimmte Methoden stabilisieren, weil sie sie höherstufig als Gütekriterien nutzen und über die Zeit tradieren. Sie gehören dann als Bestände zum wissenschaftlichen Inventar. Für das junge Fach Soziologie galt dies noch nicht, wie er im Zitat betont und eine legitimierende Analogie mit den Naturwissenschaften versucht (s.u.). Paradoxerweise stehen gerade diese, aber auch die Geschichtswissenschaft unter dem Modernisierungsdruck, methodisch immer die neueste Technik anwenden zu müssen (Simmel, 2010 [1902]: 169). Gemeint ist hier die zur Methode gehörende Apparatur, z. B. eine Messapparatur, was ganze Wissenschaften in zunächst Form,

dann Inhalt verändern kann wie die Experimentelle Psychologie. Simmel denkt ein frühes Konzept von „technoscience“.

## 2.2. „Technik“ als Infrastruktur

Nicht nur mit Blick auf Simmels berühmten Essay *Die Großstädte und das Geistesleben* (1903) lässt sich ein zweiter Technikbegriff herausarbeiten: „Technik“ als Infrastruktur. Simmel benutzt diesen Begriff noch nicht, schildert aber immer wieder die zentrale Einsicht der Infrastrukturforschung: Infrastrukturen (plus die ihnen zugehörigen Verkehrsmittel und Routinen) erleichtern und beschleunigen damit den Flow von Personen und Waren. Aber sie verlangsamen, bisweilen gar behindern die soziale Wechselwirkung als ein Miteinander. Für den Soziologen Simmel ist soziale Interaktion ein Kernphänomen, deren Veränderungen sind gesellschaftstheoretisch erkenntnisleitend. Der großstädtische Mensch zeige in seiner „Blasiertheit“ – d. h. in der Vermeidung der sozialen Interaktion, insbesondere des emotionalen Berührtwerdens – mechanistische Züge, so beobachtet Simmel. Dabei handele es sich um eine „Technik des Lebens“, die auf die „Steigerung des Nervenlebens“ rückkopple (Simmel, 2020a [1903]: 65f.). Hier wird ein nun explizit lebensphilosophischer Technikbegriff in Anschlag gebracht („Versachlichung des Lebens“). Demnach werden in der Großstadt Infrastruktur und individueller Organismus technomorph verbunden und überformen gemeinsam eine an sich biomorph gedachte Gesellschaft. Dieses Gerüst reiner Sachlichkeit steht der Großstadt als Form der Selbstentfaltung scheinbar unvermittelt gegenüber, wird aber durch die Geldwirtschaft angetrieben, die ihren Hort wiederum in der Großstadt hat.

Heike Delitz (2011: 245) spricht organizistisch von einer „gebauten ‚Haut‘“ und analysiert richtig, dass Simmel die Architektur „sowohl gesellschaftstheoretisch (in der Frage nach der Vergesellschaftung überhaupt) als auch gesellschaftsdiagnostisch (in der Frage nach der Spezifik der Moderne)“ betrachtet hat; zu ergänzen wäre, dass dies mittels eines Technikbegriffs verargumentiert wird, der nicht nur in Bauten, sondern auch in

Infrastrukturen denkt. In der *Sociologie* lesen wir, wie die mechanistische Zurichtung der Individuen über ihre Vehikel geschieht:

Vor der Ausbildung der Omnibusse, Eisenbahnen und Straßenbahnen im 19. Jahrhundert waren Menschen überhaupt nicht in der Lage, sich minuten- bis stundenlang gegenseitig anblicken zu können oder zu müssen, ohne mit einander zu sprechen (Simmel, 1992b [1908]: 727, im Orig. kursiv).

Vehikel sind Mittel des Transports, aber wirken auch als Mediatoren der Sinne. Später hat dies José Gaos ausgearbeitet und die sozialphänomenologische Veränderung von Mexiko-Stadt durch PKWs „vehicularización“ genannt (Gaos, 2022 [1959]). Vehikel prädisponieren das spezifische „Einsamkeitsgefühl“, das sich erst in Präsenz vieler körperlich naher Menschen – „in der Eisenbahn, im großstädtischen Straßengewühl – fremd und beziehungslos weiß“ (Simmel, 1992b [1908]: 97). In „Brücke und Tür“ wird der Gedanke gefestigt, dass die Erfahrung mit Infrastrukturen die Wahrnehmungssphäre beeinflusst, z. B. in der Vorstellbarkeit, dass ein Fluss durch eine Brücke überwindbar sei. Nur in Kenntnis von Brücken könnten Ufer als „getrennt“ wahrgenommen werden. Das Tier könne zwar den „Abstand“ zwischen zwei Punkten verkürzen, aber es kenne nicht den Weg, der einen Anfang und ein Ende verbindet. Es „bewirkt nicht das Wunder des Weges: die Bewegung zu einem festen Gebilde, das von ihr ausgeht und in das sie eingeht, gerinnen zu lassen“ (Simmel, 2001 [1909]: 56).

Simmel hebt die ästhetische Dynamik der Apperzeption durch Interaktion des technischen Gebildes mit dem Handelnden hervor. Auch wenn hier ein Grundgedanke der Gestalttheorie vorweggenommen wird – die Gestalt als ganzheitliche Einheit beeinflusst den Gesichtssinn im Hinblick auf das zu Erkennende –, ist dies nicht zu verwechseln mit Affordanz- bzw. Angebotsansätzen, die sich später bezugnehmend auf sie entwickelt

haben. Denn es geht Simmel gerade *nicht* um natürliche Formationen, die sich mimetisch als technische ‚anbieten‘ wie in der Bionik, sondern um eine pragmatisch-interaktionistische Zurichtung der Objektwahrnehmung durch den Gebrauch. Die Wegmetapher verdeutlicht: Wege entstehen erst beim Gehen, womit Objekt (Weg) und Subjekt (Gehender) im Prozess verbunden sind. Im Zuge dessen ‚machen‘ sie einen Weg, wobei die teleologische Perspektive eine aus der Rückprojektion ist, in der ein Weg immer schon als ein gegangener verstanden worden ist. In dieses Metaphernfeld gehört Simmels Verständnis von Philosophie als Pfadfinden (Hartung, 2020: 13).

Emotionale Distanz bei gleichzeitiger physischer Nähe zum Mitmenschen ist nicht auf die Großstadt beschränkt, wie Simmel aus urbanistischer Sicht oft interpretiert wird, sondern sie wuchert über die technische Infrastruktur in das Umland und über den Tourismus weit in das Land hinein. Infrastruktur hat das Potenzial zur Entgrenzung und kann *eigene* Wegerfahrungen verunmöglichen oder entwerten; siehe Simmels Kritik am alpinen Massentourismus: „Zu Zielen, die sonst nur einsamer Wanderung zugänglich waren, führen jetzt Eisenbahnen, die sich in rascher Folge akkumulieren“ (Simmel, 1992a [1895]: 91).

### ***2.3. „Technik“ als Instrument der Distanzüberwindung und Medium der Verfremdung***

In phänomenologischer Absicht verwendet Simmel „Technik“ im Sinne eines Instruments der Welterschließung und als Begründerin eines modernen Weltverhältnisses, zuvorderst das Mikroskop und das Teleskop. Geistesgeschichtlich kann er damit an das populäre Werk *Kosmos* Alexander von Humboldts (Bd. II, 1847) anschließen,<sup>9</sup> der starb, als Simmel ein Jahr alt war. Aber anders als der Naturforscher erachtet Simmel das Mikroskop weder als „Hilfsmittel“ zu einem weiteren Eindringen in die Natur noch

---

<sup>9</sup> Vgl. das Kap. „Hilfsmittel für die Entwicklung der physischen Weltanschauung“ (Humboldt, 1847: 144).

als erweitertes „Organ“, d. h. als Fortsetzung der Natur. Vielmehr schafft es eine andere Perspektive und befördert die Fähigkeit, sich neue Differenzierungen vom Ganzen und seinen Teilen vorstellen zu können. In Simmels Jugendzeit erlebte das Bildungsbürgertum eine Mikroskopierbegeisterung mit nationaler Färbung; Deutschland hatte rasante Fortschritte in der Glasherstellung und Feinmechanik erzielt.<sup>10</sup>

Simmel besteht (wie Husserl) auf der Differenz der naturwissenschaftlichen, instrumentell vermittelten, von der lebensweltlich-leiblichen Erfahrung. Dabei spielt die Rückprojektion eine Rolle:

Gewiß sind schon allein durch Mikroskop und Teleskop unendliche Distanzen zwischen uns und den Dingen überwunden worden; aber sie sind doch für das Bewußtsein erst in dem Augenblick entstanden, in dem es sie auch überwand. [...] Wir können das also zunächst so bezeichnen, daß die Entwicklung auf eine Überwindung der Distanz in relativ äußerlicher Hinsicht, auf eine Vergrößerung derselben in innerlicher Hinsicht ginge. Hier kann das Recht dieses symbolischen Ausdrucks sich wieder an seiner Anwendbarkeit auf einen ganz anderen Inhalt zeigen. Die Verhältnisse des modernen Menschen zu seinen Umgebungen entwickeln sich im ganzen so, daß er seinen nächsten Kreisen ferner rückt, um sich den ferneren mehr zu nähern (Simmel, 1989 [1900]: 662f.).

Simmel betont einerseits die Dialektik im technisierten Nähe-Distanz-Verhältnis (das Vertraute entfernt sich, das Entfernte wird näher gerückt), die durch Teleskop und Mikroskop erzeugt wird und die zwei Generationen später prominent Hans Blumenberg behandeln wird; andererseits die Übertragbarkeit der Zweckinstrumentalität des Instruments auf neue Inhalte, die dann *symbolisch* Geltung erlangen. Instrumente sind also formativ und wirken medial. Dies wirkt auf die Grenze von Lebenswelt und

---

<sup>10</sup> Hier mögen die Namen Fraunhofer, Zeiss, Abbé und Schott genügen.

Wissenschaftswelt zurück. Wie Christian Bermes (2002) erläutert, war im 19. Jahrhundert mit „Lebenswelt“ auch der durch das verbesserte Mikroskop immer detaillierter sichtbare Mikrokosmos an Bakterien und „Infusorien“ gemeint, der somit als ein allgemein belebter – zell- und mikrobiologischer – begriffen wurde. Diese Situierung Simmels findet sich als Metaphern-Rückübertragung in den Bereich des Psychischen: die Seele als Mikrokosmos. Kann man sie mikroskopieren? Womöglich war dies eine Hoffnung der frühpositivistischen Psychologie von Hermann von Helmholtz (Simmels Lehrer), der über die Akkomodation der Gesichtswahrnehmung durch optische Instrumente arbeitete (Helmholtz, 1876: 741-766).

In der Ursprungsfassung der „Soziologie der Sinne“ von 1907, die im Buch von 1908 auf mehrere Kapitel aufgeteilt wurde, parallelisiert Simmel zunächst die historische Zäsur, die das neue Instrument der „Gesellschaftswissenschaft“ bzw. Soziologie bedeutet, mit der Einführung des Mikroskops für die Lebenswissenschaften. Man arbeitete nicht mehr anatomisch mit Blick auf sich als differenziert zu erkennen gebende Organe, sondern mit dem Mikroskop konnte man neue Relationen (sich spinnende „Fäden“ zwischen Zellen) und Wechselwirkungen beobachten und damit den Prozess der Differenzierung kleinster Lebenseinheiten. Von lebenden Zellen wechselt Simmel dann auf seine frühere Metapher der Atome, wenn er von „der psychologischen Mikroskopie zugängigen Wechselwirkungen zwischen den Atomen der Gesellschaft“ schreibt (Simmel, 1992b [1908]: 33). Die Ebenen der Makro- und Mikro-Betrachtung stehen ihrerseits in Wechselwirkung, aus der sich mittels Abstraktion dasjenige ergeben kann, wonach Simmel sucht: *Formen* der Vergesellschaftung.

Das Problem der Einheit in der mannigfaltigen Vielheit der Lebenswelt wird auch an anderer Stelle tele- und mikroskopisch verhandelt:

Wie will man eine Einheit, die alle Qualitäten umfasst und mehr ist als eine bloße ideale Voraussetzung, zwischen der Welt der Farben und der der Töne herstellen, zwischen den Kreisungen der Gestirne und den Teilungen der Amöbe, zwischen einem Stück Holz und einem Rembrandtschen Porträt? (Simmel, 1996 [1910]: 49)

Simmel setzt hinzu, dass die Einheit nicht davon abhängt, ob diese Gebilde *wirklich* sind. Dass Simmel die Wahrnehmung stets als vermittelte denkt, gipfelt im Ausdruck „*Technik der Sinne*“ (Simmel, 1992b [1908]: 732). So wird die Einheitsstiftung der *aisthesis* adressiert, was Kant als Gemeinsinn (*sensus communis*) verstand. Ein wichtiger Unterschied zu anderen Lebensphilosophen: Simmel ist kein Immanentist,<sup>11</sup> wie Heinrich Rickert (1920) positiv vermerkte, denn Leben wird bei ihm nicht einfach durch Leben erkannt. Simmel vertraut auf überindividuelle Gebilde in Form eines ästhetischen Organizismus, der geschichtlich vermittelt ist und in dem der Organbegriff sehr weit gefasst wird. Er verschmilzt nahezu mit den organisierten Sinnen. So ist für ihn das Gesicht „Ausdrucksorgan“. Es ist theoretischer Natur, weil es schaut; es *handelt* nicht „wie die Hand, wie der Fuß, wie der ganze Körper“ (Simmel, 1992b [1908]: 725, im Orig. kursiv). Nach Simmel gibt es auch seelische Organe, wobei der Verstand „das am wenigsten empfindliche, von den Tiefen der Persönlichkeit am weitesten abstehende psychische Organ“ ist (Simmel, 2020a [1903]: 67). Der Verstand kann eine Distanznahme ermöglichen, die Sozialität beeinträchtigt und Menschen wie modellierbare Objekte sieht. Wenn sich die Beziehungen zwischen Menschen derart versachlicht und verzweckt haben, dass eine Partei „nicht mehr in die Beziehung eintritt, kann man von Gesellschaft so wenig reden, wie zwischen dem Tischler und der Hobelbank.“ (Simmel, 1992b [1908]: 161).

---

<sup>11</sup> Vereinfacht besagt das Immanenzprinzip, das Leben durch Leben (Lebewesen) erkannt wird.

Gesellschaftstheoretisch ist die Werkstatt der Gegenentwurf zum Mikrokosmos, in dem jede Zelle in Relation mit anderen steht.

#### **2.4. „Technik“ als organisch-morphologische Bedingung der Passung und des Zuhause-seins im Gegebenen**

In einem weiten Technikbegriff fallen darunter auch biologische Organe, insofern sie ihrerseits über den Charakter des Werkzeugs (gr. *organon*) bestimmt werden. Dabei handelt es sich mit dem Terminus „Organprojektion“ von Kapp um eine Rückprojektion. Sie ist doppelt lesbar: äußerlich als Möglichkeit der Steigerung und Erweiterung der Organe zur Aneignung von Welt – und als innerlicher Vorgang der Selbstbewusstwerdung der eigenen Möglichkeiten. Vordergründig bedient der späte Simmel den beliebten Topos, sich von der organischen Schranke bzw. Bedingtheit qua Technik emanzipieren zu können. Aber damit wäre die Welt individuell nicht mehr dieselbe. Simmel stellt sich die Frage, ob eine zum Menschen verschiedene Organausstattung nicht eine ganz andere Welt und Erkenntnis bedeuten würde. Das Mikroskop wird in seinem letzten Buch um das Teleskop ergänzt. Ein Biologe habe gesagt, dass ein „Wesen, dessen Augen den Bau eines Riesenfernrohres hätten“, auch im übrigen „ganz anders gestaltet wäre als wir“ (Simmel, 1999b [1918]: 215) Wahrscheinlich zitiert er damit den Literaten Paul Scheerbart. In dessen „Astroidenroman“ *Lesabéndio* hat das gleichnamige Wesen eine aus der Kopfhaut umgebildete „Röhre“, auf „ihrem Grunde das Gesicht“, „aus deren Augen zwei lange fernrohrartige Gebilde heraustraten, mit denen der Lesabéndio die grünen Sterne des Himmels sehr deutlich sehen konnte, als wäre er ganz in ihrer Nähe“ (Scheerbart, 1964 [1913]: 5). Hier geht es um das morphologisch vermittelte, harmonische Maß zwischen Sein und Welt, das wir als das Gegebene kennen. Für ein uns artfremdes Wesen kennen wir dieses Maß, das aus der Autonomie der Form entsteht, nicht. Auch hier wird die Organ- als Rückprojektion wirksam, weil dem Fantasiewesen Organe gewachsen sind, die nur die Distanz zu *seiner* Welt verkürzen.

### **3. Technik als Teil der Kultur**

„Kultur“ versteht Simmel metaphysisch als „innere[] *Totalität*“ der möglichen Seelenanlagen (Simmel, 2017 [1908]: 370), die mit dem objektiven Geist realisierend interagieren und dabei eine Entwicklung formen können. Technik ist der Kultur untergeordnet und stellt Mittel zur Realisierung ihrer Möglichkeiten bereit. Man könnte für Simmel auch sagen: Mittels Technik realisiert sich Kultur in spezifischer Weise (was vom Kulturbegriff aus gedacht als metaphysischer Umweg erscheint und sein physisches Pendant auf der Ebene der Realisierung im intentionalen Umweghandeln der Technik hat, s. Abschn. 3.3.). Technik ist „die Summe der Mittel für die kultivierte Existenz“ (Simmel, 1995b [1907]: 177). Dies gilt für Verfahren, Dinge und Infrastrukturen. In ihnen ist der Mittelcharakter geronnen, auf dass sie die Kontinuitätsbedingungen von Kultur bilden. So schreibt Simmel aus seinem Feriendomizil Simmersfeld als „Dörfchen jenseits von Eisenbahn u. sonstiger Kultur“ (Simmel, 2008c [1917]: 834). Hier ist mit „Kultur“ eine reale Möglichkeit kultivierter Existenz gemeint, die auf dem Land nicht gegeben ist, weil zu ihr die Verdichtung und Vervielfältigung der Gewerbe in der Stadt gehören. Früh hatte Simmel dieses Kulturverständnis die „Culturwelt“ genannt, mit der eine Stadt „durch eigne Production“ „sich als Abbild und Auszug der gewerblichen Kräfte der Culturwelt überhaupt darbietet“ (so bei der Gewerbe-Ausstellung, s. Simmel, 2005 [1896]: 35; weiterführend Rowe, 1995). Für das Nachfolgende ist zu bedenken, dass auch wenn Simmel die Technik der Kultur metaphysisch unterordnet, dies für das Verhältnis von Technisierung und Kultivierung nicht ohne weiteres gilt.

### ***3.1. Technik als zu erhaltende Relation von Beständigkeit und Lebendigkeit: Sammeln und Reparieren***

Eine gelingende Technik sichert ihre eigenen Ermöglichungsbedingungen und etabliert Verfahren, in denen die Beziehung zwischen Subjekt und Objekt lebendig gehalten wird. Man könnte hier, Simmel ergänzend, an das Sammeln denken. Als institutionalisierte Tätigkeit in Museen verkörpert es den überindividuellen „Kulturstand“ (s. u.). Eine Sammlung ist eine

Form von wertschätzender Verdichtung. Sie ist kein rein „mechanisches Zusammentragen“ von Produkten, wie Simmel es bei der Weltausstellung beobachtet hatte (Simmel, 2005 [1896]: 34). Auch sollte eine Sammlung nicht als „festgefügter Bestand“ vorliegen und damit zum Depot werden, sondern durch Gebrauch oder Tausch „lebendig“ bleiben und so einen Platz in der subjektiven Kultur des sammelnden Individuums behalten. Für Simmels Sammlung von Japonica traf dies am Ende nach den Erinnerungen seines Sohnes nicht mehr zu (Simmel, 2008b [1917]: 752). Die kunstvoll reparierten japanischen Teeschalen mit ihren goldenen „Lebenslinien“, Zeichen der Wertschätzung für das Objekt und das einst beschenkte Subjekt, sind noch in Simmels *Lebensanschauung* (1999b [1918]: 273f.) als Allegorie auf das eigene Leben wichtig.

Die Lebendigkeit der Dinge hängt aber nicht an ihrer Gegenständlichkeit bzw. ihrem Objektcharakter, noch weniger an dessen materieller Beständigkeit, sondern an ihrer Interaktion mit den Sinnen und entsprechend an der Nähe zum Leib und seiner Atmosphäre. Insofern fallen der Schmuck und das aufgetragene, flüchtige Parfüm in die gleiche Kategorie (Simmel, 1992b [1908]: 736). Wird die seelische Wechselwirkung zwischen Objekt und Subjekt durch Investierungs- und Technisierungsprozesse unterbunden (Simmels Beispiel: der Warenautomat), die Simmel als „mechanischen Charakter der modernen Wirtschaft“ fasst, „vollendet sich die Differenzierung der Objekte vom Menschen zu selbstgenugsamem [sic] Zusammenschluß“ (Simmel, 1989 [1900]: 637). Hier hat sich der Objektcharakter in sich zurückgezogen und bedeutet dem Subjekt nichts mehr.

### ***3.2. Technik als Kultivierung der Natur (Biofakte) und Selbstkultivierung***

Ohne Techniken gibt es keine Kultivierung. Deren Gegenstände sind die der objektiven und der subjektiven Kultur sowie deren Grenze, mit der kultivierend an der lebenden Form gearbeitet wird. Dabei erweist sich der Mittelcharakter der Technik in der Zweiseitigkeit von Werkzeug/Organ; dies sowohl symbolisch als

auch epistemologisch. Unorganisches oder Totes kann nicht kultiviert werden, aber durch Formgebung zum materiellen Kulturgut werden (Simmel, 1989 [1900]: 618). Für Simmel ist zu bedenken, dass auch Artefakte eine gewisse schöpferische Lebendigkeit integriert haben und leiblich, sogar ergonomisch interagieren können, v. a. wenn sie (mit Kapp, 1877) auf Basis von Organprojektionen entstanden sind.<sup>12</sup>

Für die Kultivierung muss man aristotelisch von natürlichen Anlagen mit einer Wesenstendenz ausgehen, die einem nicht-menschlichen Organismus durch technisches Handeln an und mit ihm erlauben, über seine bloße „Formstufe“ hinauszugehen. Der Gärtner arbeitet bei der Züchtung der Kulturbirne aus der ungenießbaren Wildform mit der Latenz bzw. den „schlummernden Möglichkeiten“, anders der Schiffsbauer, wenn er einen Mast aus Holz bearbeitet. Die Form wird ihm „von einem seinen eigenen Anlagen fremden Zwecksystem hinzugefügt“ (Simmel, 2017 [1908]: 366). Für die Kultivierung mit-entscheidend ist dasjenige, was „hypothetisch auf Naturzwecke Anzeige gibt, dennoch zu keinem absoluten teleologischen Urteile berechtigt“ (Kant, 1974 [1790]: § 63). In diesem Sinne beginnt die Theorie der Biofakte von Karafyllis (2006) mit der Imitation einer idealtypischen Form von Gewächsen, deren gezeugt-zeugende Anfänge (Samen) beim Aufwachsen projektiv (auch: organprojektiv) gesteuert und als Bestände gesammelt werden können. Biofakte wachsen selbst, aber nicht *von* selbst. Sie sind wesentlich nicht-unnatürlich. Damit der zweckhafte Eingriff gelingt, muss er, wie Simmel richtig erkennt, „in jenen Anlagerichtungen des Wesens selbst erfolgen“ (Simmel, 2017 [1908]: 366). Materiell und symbolisch erlangen die erzeugten Kulturgebilde eine Beständigkeit, an der sich die humane Selbstkultivierung abstoßen kann.<sup>13</sup> Sie ist gekennzeichnet durch ein

---

<sup>12</sup> Vgl. den Henkel-Aufsatz, Simmel, 1995a [1905].

<sup>13</sup> Oldemeyer (2007) erkennt hierin die Differenz von *cultura animi* vs. *cultura agri* aus Ciceros *Tusculanischen Gesprächen*.

inneres Drängen und eine sich selbst reflektierende Entwicklung, die in der menschlichen Seele angelegt ist. Typisch für die Kultivierung ist das Vermögen des Lebens, etwas Werkzeugartiges zu assimilieren und sich selbst dabei formativ zu transzendieren („Mehr-als-Leben“). Technik – wenn als Kultivierung, weiterführend auch als Kulturtechnik verstanden – ist deshalb, anders als bei Klages und Lessing, kein Feind des Lebens, sondern sie ist in Simmels Organizismus integriert. Während der Schritt von der Formstufe in die schöpferische Überformung des Lebens, wie er typisch für die Kultivierung ist, von Simmel gewünscht ist, lehnt er die Erstarrung der Form in Gehäusen als mechanistisch ab.

### ***3.3. Technik als Umweghandeln***

In der Kultur ist der Mensch sein eigener Gegenstand. Die Hauptthese von Simmels Technikphilosophie ist eine These zur Moderne und lautet: Die Kultur der Seele bleibt hinter der Sachkultur zurück. Mit jener Theorie des *cultural lag* wird 1922 William F. Ogburn berühmt (s. Hubig et al., 2013) Allerdings betrachtet Simmel technische Innovationen wie z. B. die Dampfmaschine nicht als ein geschichtsphilosophisches Datum, anders als sozioökonomische Innovationen wie das Geld.

Simmels Satz, dass der Mensch „je höher er kultiviert ist, um so mehr das indirekte Wesen“ sei (Simmel, 1995b [1907]: 176; vgl. Simmel, 1989 [1900]: 265) wird für Simmels Technikverständnis auf dreifache Weise wirksam. Zum ersten als anthropologische Auszeichnung dahingehend, dass der kultivierte Mensch – im Gegensatz zum unkultivierten und zum Tier – seine Zwecke nicht in „geradliniger Richtung“ (Simmel, 1995b [1907]: 176), sondern durch Umwege erreicht. Aus diesem Umweghandeln, wie es später Hans Sachsse (1978)<sup>14</sup> nennen wird, ergibt sich bei Simmel das „Wunder des Weges“ (s.o.). Zum zweiten verfügt der kultivierte Mensch über eine Vielzahl von Mitteln, die in Zweckreihen und wechselseitigen Zweck-Mittel-Architekturen stehen. Der

---

<sup>14</sup> So auch Oldemeyer (2007: 53, Fn. 13).

unkultivierte Mensch zeichnet sich hingegen durch „einfaches Zugreifen“ aus. Drittens nun wird diese Kultiviertheit sich selbst zum tragischen Schicksal, weil sie „paradoxaerweise“ „immer umständlichere, an Stationen und Biegungen reichere Wege“ etabliert, die nicht mehr übersehen werden können. Das Leben werde kompliziert durch eine Vervielfachung der Verfertigung des Mittels, das auch als handlungstheoretisches Mittelglied verstanden wird („Wunsch – Mittel – Zweck“). Im Bewusstsein rückt so die Zweckerreichung in die Ferne, „an unseren inneren Blickhorizont“, hinter dem die ursprünglichen Ziele und damit die Sinnhaftigkeit des Handelns „versinken“. Diese „Langsichtigkeit der Zweckreihen“ macht „das Leben zu einem technischen Problem“ (Simmel, 1995b [1907]: 176). Gemeint ist, ähnlich wie bei Weber, eine Form der alles durchdringenden Rationalisierung. „In dieser Lage der Kultur erst taucht das Bedürfnis nach einem Endzweck des Lebens überhaupt auf.“ (Simmel, 1995b [1907]: 177) Befriedigt werden kann es nicht. Denn Säkularisierungseffekte im europäischen Christentum, gestützt durch den Darwinismus, haben die mögliche Vollendung aller Zwecke in einem absoluten Endzweck („Gott“) getilgt, so Simmel mit Nietzsche. Das Leben aber habe „eine tiefe Sehnsucht nach einem absoluten Zwecke behalten“. Sie bestehe weiter als „ein leeres Drängen nach einem ungreifbar gewordenen Ziele“ (Simmel, 1995b [1907]: 177).

### ***3.4. Technokratie?***

Zur Frage der Technokratie, die dem Wort nach in drei Hauptbedeutungen erst im Jahrzehnt nach Simmels Tod größere Verbreitung findet, hat Simmel wenig beigetragen. Trotz der gesellschaftlich aufstrebenden Ingenieure sieht Simmel aus ihnen keine neue Herrscherelite erwachsen. Eine mögliche Herrschaft der Technik, wie sie in Technokratiedebatten behauptet wird, findet sich bei Simmel indirekt über das attestierte Primat der „objektiven Kultur“ und der „Sachlichkeit“. Letztere ist die indifferente Form des formlosen Inhalts, der von allen individuellen Interessen und Sentimentalitäten gereinigt ist. Allerdings müsste man dann auch die Rechtsform (Simmel, 1989 [1900]: 609) und die Verwaltung zu

diesem Technokratiebegriff zählen (Juristokratie, Bürokratie), insofern sie den Möglichkeitsraum der Sachlichkeit bereitstellt. Zum dritten könnte eine Herrschaft der Maschinen gemeint sein, aber auch das sagt Simmel nicht explizit. Wohl nennt er die Veränderung von Berufen und höhere Grade an Spezialisierung (Simmel, 1989 [1900]: u. a. 635f.); auch die Selbstversklavung des Menschen durch die Maschine (ebd.: 673) wird angesprochen.

Aber die Fäden, an denen die Technik die Kräfte und Stoffe der Natur in unser Leben hineinzieht, sind ebensoviele Fesseln, die uns binden und uns unendlich Vieles unentbehrlich machen, was doch für die Hauptsache des Lebens gar sehr entbehrt werden könnte, ja müßte (Simmel, 1989 [1900]: 673)

Technik ist eine Form von Luxus, aber dieser Luxus zeigt sich gerade nicht über Objekte. Das Grundproblem ist eben kein technisches, sondern ein kognitives und appetitives, d. h. eines der mangelnden Hemmung der Begierde, wie Simmel durch die Reihung der „technischen Errungenschaften“ mit den „Genießbarkeiten“ andeutet (Simmel, 1989 [1900]: 674). So beschreibt er die Problematik der Konsumgesellschaft, die ihr Wollen auf alle möglichen Formen von Objekten richten kann und sie in ihrem Wollen schon als verwirklicht ansieht. Die „Bedeutsamkeit“ des modernen Lebens ist aus der „Form des Individuums“ „in die Form der Sachen“ übergegangen.<sup>15</sup> Hier müsste man bezüglich einer Eigenlogik der Objekte in Zukunft weiterfragen. Wie auch immer, jede Herrschaft ist für Simmel relativ, nicht absolut. Historisierend betrachtet würde eine etwaige Dominanz der Technik zum Kulturstand gehören und wäre

---

<sup>15</sup> Im selben Atemzug der Hinweis, dass der Übergang gerade nicht in die „Kultur der Massen“ erfolgte (also kein egalitäres Moment hat). Dass auf schnelle Konsumierbarkeit angelegte Sachen im entsprechenden Angebots-Setting eine „Massenwirkung“ entfalten können, bemerkte Simmel zur Gewerbeausstellung (Simmel, 2005 [1896]: 34).

reversibel.<sup>16</sup> Simmel unterscheidet wie die meisten Technikphilosophen zwischen verfolgten Zwecken und überzeitlichen Zielen<sup>17</sup> (anders als z. B. Ropohl, 1999: 155f.), die in diesen geronnen sind und Zwecke hin auf Werte orientieren.<sup>18</sup> Durch die zahlreichen Kombinationsmöglichkeiten von Mitteln, Zwecken und Zielen können sich im historischen Verlauf sehr unterschiedliche Wege und Zweck-Mittel-Relationen etablieren, um ein Ziel zu erreichen. Entsprechend greift Simmel häufiger ein mit Technik verbundenes Ziel auf, das durch den Geist der objektiven Kultur vermittelt und verzweckt worden ist als Entlastungsfunktion der Technik oder als Überwindung der sogenannten organischen Schranke. Dies sind zwei gängige Topoi der Technikphilosophie. In beiden Fällen geht es um die Figur des Mängelwesens und die Arbeit, die mittels Technik weniger belastend oder effizienter oder anders als bisher getan werden sollte. Die Frage nach dem Ziel – ein gutes Leben und wie Arbeit dazu beiträgt oder nicht – wird dann gar nicht gestellt (so Simmels Kritik), die Zweck-Mittel-Relation hat sich verselbständigt.

Mit dem Hinweis auf das Eingespanntsein des Arbeiters (Arbeiterinnen eingeschlossen) in eine Maschinerie und auf das Tempo und die Taktung der Produktion kann man Simmels *Philosophie des Geldes* nicht nur als Zeugnis der Fließbandproduktion mit ihren immer gleichen Handgriffen, sondern als intellektuelle Vorbereitung für die *Automatisierungsdebatte* deuten. Bei der Automatisierung substituiert die Maschine, situiert im zugehörigen Sachsystem (Marx: „Maschinerie“), den Arbeiter (Ropohl, 1999:

---

<sup>16</sup> Vgl. Simmels Bemerkungen zur korrigierenden Funktion des „Lebensstils“; vgl. Steinbach (2020: v. a. 192).

<sup>17</sup> Oldemeyer (2007: 47) beschreibt das Festhalten an einem übergeordneten Ziel mit dem „Einschalten eines Bildes vom ‚Zweck‘“.

<sup>18</sup> So wird man einem Verkehrsmittel den Zweck zuordnen, Personen von A nach B zu transportieren. Beim PKW kann dies aber mit dem Ziel der Freiheit (jederzeit über dieses Mittel verfügen zu können für alle möglichen Ziele) oder dem der Gerechtigkeit (öffentlicher Personenverkehr) verbunden werden.

183f.); im Zuge der aktuellen KI-gestützten Automation auch den Facharbeiter und teilweise selbst die Informatikerin. Simmel interessiert hier nicht die Freisetzungsthese, sondern die Neukonzeption des Arbeiters und der Maschine, die Resultat der veränderten Relation zwischen beiden ist. Die Maschine ist Simmel Inbegriff der Objektivität der Rationalität, die „dem Arbeiter als eine autonome Macht gegenüber [steht], wie er ihr gegenüber nicht als individualisierte Persönlichkeit, sondern als Ausführer einer sachlich vorgeschriebenen Leistung wirkt“ (Simmel, 1989 [1900]: 637). Weil in die Maschine investiert wurde, ist sie „so viel geistvoller geworden“ „als der Arbeiter“ (Simmel, 1989 [1900]: 621), analog auch der Soldat in der modernen Kriegsführung. Wichtig zu verstehen ist, dass die Differenz zwischen Geist und Seele derjenigen zwischen objektiver und subjektiver Kultur entspricht. Selbst wenn es gelänge, die Maschine mit mehr Geist auszustatten, wird dieser ihr nicht Seele einhauchen können – ein Merksatz für die Gegenwart mit ihrer Affirmation der Künstlichen Intelligenz.

Günther Anders führte diesen Gedankengang Technikphilosophisch weiter. Der Arbeiter werde durch die Maschine und ihre Taktung zu einem „Werkstück innerhalb bereits gebauter Maschinerien oder innerhalb bereits festgelegter technischer Entwürfe“, kurz: zu einem „Gerät für Geräte“ (Anders, 1956: 32). Hier macht die Maschine mit der Potenzierung ihrer Mittelhaftigkeit dasjenige, was zuvorderst das Geld macht. Technisierung und Ökonomisierung sind in dieser Perspektive untrennbar miteinander verbunden über das Effizienzkriterium.<sup>19</sup>

---

<sup>19</sup> Das Effizienzkriterium steht aber nicht alleine und führt (bei genügender Innovativität) zu immer weiterer Maschinisierung. Das wusste bereits Marx, der auf die entscheidende Differenz zwischen dem Preis und dem Wert der menschlichen Arbeitskraft hingewiesen hat, die auch für Simmel eine Rolle spielt: „Ausschließlich als Mittel zur Verwohlfeilerung des Produkts betrachtet, ist die Grenze für den Gebrauch der Maschinerie darin gegeben, daß ihre eigne Produktion weniger Arbeit kostet, als ihre Anwendung Arbeit ersetzt. Für das Kapital jedoch drückt sich diese Grenze enger aus. Da es nicht die angewandte Arbeit zahlt, sondern den Wert der angewandten Arbeitskraft, wird ihm der Maschinengebrauch begrenzt durch die Differenz zwischen dem

#### 4. Zusammenfassung und Ausblick

Wir fassen zusammen: Technik ist für Simmel weder nur gegenständliches Objekt, vorgestelltes Ding, noch nur Entäußerung im Sinne eines Hergestellten oder Mittel zum Zweck. Vielmehr interessiert Simmel die Technik als Inbegriff von Mitteln als Mittel und als Sache (lat. *res*), die in Sachverhalten und damit in soziokulturellen und rechtlichen Zweckverhältnissen vorliegt (auch historisch).<sup>20</sup> Sie tut dies im Rahmen einer die Sachlichkeit durchdringenden Rationalitätskonstruktion („objektive Kultur“).<sup>21</sup> Die objektive Kultur ist empirisch fassbar und hat eine anschauliche Seite wie die Schaufenster in der Großstadt, in die man schauen, in denen man sich spiegeln und dabei beobachtet werden kann. Diese medial vermittelte Modalität<sup>22</sup> lässt Objekte als möglich und wirklich erscheinen, auch das sich beim Spiegeln selbst objektifizierende Subjekt (Anbindung an die „subjektive Kultur“). Simmels Techniktheorie ist nicht technikinstrumentell und nicht technomorph, sie hat also weder einen technizistisch verkürzten Handlungsbegriff, noch übercodiert sie den Menschen anthropologisch als Techniknutzer bzw. *Homo faber*. Vielmehr analysiert und reflektiert Simmel unter dem Lemma „Technik“ einen kulturellen Raum strukturierter Möglichkeit (dazu Hubig, 2006: 171-192). Dies reicht von Objekten über ausgeübte Rituale und Routinen mit diesen Objekten bis hin zum bebauten Raum, der als Objektivation gesellschaftlicher Relationen aufzufassen ist. Von den wichtigen technikphilosophischen Strömungen im 20. Jahrhundert hat Simmel vor allem für die der „Ambivalenz der

---

Maschinenwert und dem Wert der von ihr ersetzten Arbeitskraft“ (Marx, 1969 [1867]: 414).

<sup>20</sup> Der Simmel-Schüler Herman Schmalenbach (1927) hat diesen Ansatz weiterentwickelt.

<sup>21</sup> Von dort führt eine Linie in die Verdinglichungskritik, vom Simmel-Schüler Georg Lukács bis in die aktuelle Frankfurter Schule.

<sup>22</sup> Simmel (1989 [1900]: 266) spricht präzise von der „modifizierte[n], aber dafür gleichsam chronische[n] Form“ des Werkzeuges.

Systemtechnik“ (Hubig, 2015: 22-24) Vorarbeit geleistet. Dazu gehört mit Blick auf sein Technikdenken in Infrastrukturen die Problematik der Sachzwänge (so auch Oldemeyer, 2007: 49), der Pfadabhängigkeit und allgemein das Fragen nach der Art eines möglichen technologischen Determinismus, den Simmel verneint. Das beschriebene Zusammenwirken von Arbeitnehmern und Maschinen ist nach dem Zweiten Weltkrieg v. a. arbeitssoziologisch nutzbar gemacht worden und mündete in den Ansatz des „soziotechnischen Systems“ (vgl. Karafyllis, 2019). Auch die durch Simmel inspirierten Fächerneugründungen Sozialökologie und Stadtforschung sind davon beeinflusst, vermittelt über die Chicago School.

Das Leben und höherstufig die Geschichte können die Sachlichkeit aufbrechen, wie am Beispiel des Technikbegriffs der *Kultivierung* deutlich wurde, der auf die organische Natur und ihr Wachstumspotenzial angewiesen bleibt. Generell lebt Simmels Technikbegriff durch die Dichotomie von organisch/mechanisch, wobei das sich organisch Entwickelnde kategorial und normativ höher in seiner Techniktheorie steht. Entsprechend sind für Simmel, wenn auch nicht dem Namen nach, die Biofakte erkenntnisleitend für das Verständnis der Artefakte. Obwohl aus toter Materie, weisen Artefakte als Einzelobjekte und in Verdichtung wie in Ausstellungen idealiter Grade an Lebendigkeit auf, indem sie mit dem Subjekt sozial und seelisch in Wechselwirkung stehen. Gerade bei hoch entwickelten Kulturen gelingt dies tragischerweise nicht mehr, weil bezüglich der subjektiven Kultur ein „Kulturstand“, bezüglich der objektiven Kultur eine formvollendete „Logik der Zweckmäßigkeit“ erreicht wurde. Der Kulturstand ist zum Stillstand geworden, so dass „aus der Vollendung der Objekte eine Vollendung des subjektiven Lebens“ nur noch in geringem Maße gewonnen wird (Simmel, 2017 [1908]: 373). Gemeint sind hier nicht nur Artefakte der Kunst, sondern gerade Dinge der Alltagskultur wie Bücher, die unter „sachlich schöpferische Kulturleistung“ (ebd.) fallen. Dieser geschichtsphilosophische Grundgedanke der Auf- und Abschwung

nehmenden Kulturepochen, die aus dem bewirtschafteten Verhältnis von objektiver und subjektiver Kultur resultieren, findet sich bei Simmel in vielen Werken. Er wird auch, aber keinesfalls nur über die Funktion des Geldes erklärt. Durch die Geldwirtschaft und ihr primäres Investieren in objektive Kultur kommt die Wechselwirkung zwischen Objekt und Subjekt zum Erliegen, die Objekte ziehen sich gleichsam in sich zurück und erhalten eine „impersonale Beweglichkeit“ als Waren und Güter (Simmel, 1989 [1900]: 639). Die Beweglichkeit kontrastiert das „Wunder des Weges“ (s.o.). Wir sehen hier zwei herausgearbeitete Technikbegriffe Simmels in ihrer Entgegensetzung: Technik als *Infrastruktur* und Technik als *Ummveghandeln*.

Die Analyse von Technik als Infrastruktur betonte Simmels *relationales* Technikverstehen, das auch in der Idee von Technik als einer möglichst überschaubar zu haltenden Folge von *Zweckreihen* aufscheint. Von der Kunst unterscheidet sich Technik recht pauschal durch ihre mangelnde Singularität und Individualität des Schöpfungsaktes, wobei sich Simmel mit dem Ingenieurhandeln des Erfindens und Entwerfens nicht eigens auseinandersetzt. Gegenüber Technikanthropologien mit ihren, salopp formuliert, Männern mit Werkzeugen, Waffen und mythischem Denken hält sich der studierte Ethnologe zurück, was ihn von Ernst Cassirer unterscheidet.<sup>23</sup>

Vage bleibt noch zweierlei: erstens, inwiefern sich Geld und Technik in der Art und Weise ihres Mittelcharakters genauer unterscheiden und wie sie es jeweils vermögen, Distanz zwischen Individuum und Sache zu erzeugen. Die Distanznahme, die wir mit Bezug auf heutige Diskussionen in der Technikphilosophie als

---

<sup>23</sup> Simmel betont, dass „die mythologische Denkweise auch innerhalb der naturwissenschaftlichen Denkanschauung ein Unterkommen findet“, v. a. über „anthropomorphistische Irrwege“ (Simmel, 1998 [1900]: 673).

medialen Hintergrund<sup>24</sup> und Verlust der Spur beim Mitteleinsatz (höherstufig als unkontrollierbare Medialität der Möglichkeiten; Hubig, 2006: 165-170) verstehen können, wird durch den Begriff „Objekt“ eher verdunkelt als erhellt, weil durch die damit ausgedrückte Gegenständlichkeit eine Distanz immer schon *ist*. Aussichtsreicher ist der Begriff des „Werkzeugs“, zu dem Simmel bemerkt, dass es „die gesteigertste Art des Mittels“ bezeichnet (Simmel, 1989 [1900]: 266). Ein Werkzeug ist also ein Mehr-Mittel, es verkürzt die Distanz und kulminiert das originäre Wesen bis zu einem Umschlagpunkt. In der lebensphilosophischen Analogie, der gemäß das Mehr-Leben transgrediert zu einem Mehr-als-Leben aus Simmels *Lebensanschauung* (1999b [1918]), muss theoretisch aus dem Mehr-Mittel ein Mehr-als-Mittel erwachsen. Dieses ist das Geld. Es ist das absolute Mittel und hat maximale Distanz zu seinen Objekten, die dadurch alle möglichen sind. Im hierzu einschlägigen III. Kapitel der *Philosophie des Geldes* „Das Geld in den Zweckreihen“ (Simmel, 1989 [1900]: 254-374) ist das Geld eine Extremform der Technik insofern es bezüglich seines Mittelcharakters das „reinste Beispiel des Werkzeugs ist“ und, psychologisch, das extremste Beispiel für die Verselbständigung der Mittel zu Zwecken. Müller (2020: 177) nennt die Effekte eine „*Quasi-Naturalisierung* des Geldwesens“. Nach den graduellen Unterschieden markiert das vierte Kapitel einen wichtigen qualitativen Unterschied: Das Geld stellt als Investitionskapital eigene Normen auf und erzeugt eine „nur von diesen abhängige Technik“ (Simmel, 1998 [1900]: 412), was in der Techniktheorie unter dem Lemma „Sachzwangproblematik“ bekannt ist: eine Technik, die aus Gründen der ökonomischen Effizienz nicht so gut sein darf, wie sie sein könnte. Was Prozessbegriffe angeht, können wir hier eine an die Realtechnik anschließende, materielle *Technisierung* ausmachen, die nicht identisch mit der Rationalitätsform ist, der sie entspringt.<sup>25</sup>

---

<sup>24</sup> Siehe dazu die technikphilosophischen Publikationen von Hubig (z. B. 2006) und Honer (2024), beide mit diesbzgl. Referenzen auf Sibylle Krämer.

<sup>25</sup> International unter dem Stichwort der *technical obsolescence* diskutiert.

Zweitens bleibt zu klären, wie die seelische Verbindung zwischen Leben und Technik, resp. Lebewesen und Sachen, geartet ist; d. h. inwieweit psychische Organe auch Organprojektionen sein können und wie sie in der so oft kritisierten „Versachlichung des Lebens“ reagieren. Kunst und Leben haben bei Simmel ja durch den ihnen eingeborenen Transformationskern das Potenzial, sich zu steigern, „mehr“ zu werden und sich zu transzendieren – zu „mehr als Kunst“ bzw. „mehr als Leben“ (vgl. Simmel, 1999b [1918]). Inwieweit das auch für die Technik gilt, die organisch verstanden im Leben verborgen und geborgen ist, ist weiteren Untersuchungen vorbehalten. Die im Metropolen-Aufsatz gezeigte Steigerung der Nervosität des Städters bleibt jedenfalls undifferenziert. In den kulturphilosophischen Texten scheint die Steigerung der Technik in die Kultiviertheit zu münden, d. h. einen gleichzeitigen Wechsel in Form und Inhalt zu bedeuten. Auf einer Meta-Ebene halten sich eine durch die Geldwirtschaft angeleitete *Technisierung* und eine durch die Organizität des Lebens bedingte Allianz von Trieb- und Zweckhandlungen (*Kultivierung*) gegenseitig in Schach.

Nicht nur weil die Simmel-Schüler Ernst Cassirer und José Ortega y Gasset (der von Simmel die Idee von Technik als nicht notwendigem Luxus übernimmt) seit Jahrzehnten als Technikphilosophen gelten, ist es Zeit geworden, Simmel selbst auf sein Nachdenken über Technik zu befragen. Vielmehr muss es das Ziel sein, in Zukunft in systematischer Absicht technikbezogene Traditionslinien markieren zu können, etwa bzgl. des Distanzbegriffs von Simmel zu Hannah Arendt und Hans Blumenberg. Auch bei weiteren Simmel-Schülern wie Walter Benjamin (vgl. Wehling 2004) und Siegfried Kracauer ist nach dem Erbe von Simmels Technikdenken zu fahnden, dabei das Feld interdisziplinär hin zur Medienphilosophie und Medienökologie öffnend. In seiner Verbindung von Soziologie und Philosophie der Technik mit historisierender Absicht erweist sich Simmel als Vordenker der *Science and Technology Studies*.

Simmels Denken der Technik, das ohne Verurteilungen auskommt, vermeidet bewusst diejenigen Ideologisierungen, die der deutschen Technikphilosophie und -soziologie des frühen 20. Jahrhunderts zugewiesen wurden. Er sympathisiert zwar mit der Allianz von Lebensphilosophie und Jugendbewegung mit ihrer „konservativ-reaktionäre[n] Tendenz“ (Hastedt, 1994: 39), aber er tut dies, tief enttäuscht, erst gegen Ende des Ersten Weltkriegs und nicht schon um 1900. Fremd bleibt ihm die Idealisierung „eines vorindustriellen feudalen Bauerntums“ (ebd.), von der später Heidegger ergriffen sein wird. Ebenso wenig schließt er sich der technikutopistischen Fortschrittsgläubigkeit der Linken an, wie wir sie bei Julius Goldstein<sup>26</sup> und beim jungen Helmuth Plessner (1924) finden, die von der Atomspaltung träumen. Die frühe Technikkritik fand „keine Anknüpfungspunkte an die linke Gesellschaftskritik“ (Hastedt, 1994: 39). Das gilt auch für Simmel, dessen *Philosophie des Geldes* beste erkenntnistheoretische Voraussetzungen dafür bot, aber der statt auf mehr Teilhabe am technischen Fortschritt und die Vergesellschaftung der Produktionsmittel auf die individuelle Kraft der Reflexion setzte.

## Literatur

- Anders G. (1956). *Die Antiquiertheit des Menschen*. Bd. 1. München: Beck.
- Bermes C. (2002). „Lebenswelt‘ (1836–1936): Von der Mikroskopie des Lebens zur Inszenierung des Erlebens“, in: *Archiv für Begriffsgeschichte*, 44, S. 175-197.
- Bohr J., Hartung G., Koenig H., und T.-F. Steinbach (Hg.) (2021). *Simmel-Handbuch. Leben – Werke – Wirkung*. Berlin: Metzler.

---

<sup>26</sup> Goldstein hatte 1912 in der von Martin Buber hg. Sammlung „Die Gesellschaft“ (in der 1906 auch Simmels *Die Religion* erschienen war) ein populäres Büchlein zur Technik publiziert. Wir dürfen davon ausgehen, dass Simmel es kannte, obgleich er es weder zitierte noch eine persönliche Bekanntschaft überliefert ist, wie Dipper (2017) betont.

- Breil P., und A. Kronberger (Hg.) (2025). *Eigensinnige Objekte. Virtuelle Möglichkeitsräume zwischen Aufforderung und Entzug*. Bielefeld: transcript.
- Delitz H. (2011). „Soziologie der gebauten ‚Haut‘ der Gesellschaft: Georg Simmels Architektursoziologie“, in: Mieg H. A., Sundsboe A. O., und M. Bieniok (Hg.). *Georg Simmel und die aktuelle Stadtforschung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 245-267.
- Dipper C. (2017). „Ein vergessener Technikphilosoph. Julius Goldstein und die Darmstädter Modernediskurse um 1900“, in: *Technikgeschichte*, 84 (1), S. 3-27.
- Gaos J. (2022 [1959]). „Sobre la técnica“, in: ders. *Filosofía de la técnica*, hg. von González Valerio M. A., und N. C. Karafyllis. Mexiko-Stadt: Herder México, S. 101-128. (Dt. Auszugsfassung „Über die Technik“, eingel. von N. C. Karafyllis, in: *Jahrbuch Technikphilosophie*. Baden-Baden: Nomos, erscheint 2025).
- Goldstein J. (1912). *Die Technik*. Frankfurt/M.: Rutten & Loening.
- Groß M. (2008). „Georg Simmel und ‚die laute Pracht des wissenschaftlich-technischen Zeitalters‘“, in: *Historical Social Research / Historische Sozialforschung* 33 (2), S. 315-330.
- Hartung G. (2020). „Einleitung“, in: Simmel G. (2020). *Essays zur Kulturphilosophie*, hg. von G. Hartung. Hamburg: Meiner, S. 7-33.
- Hastedt H. (1994). *Aufklärung und Technik*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Helmholtz H. v. (1876). *Handbuch der physiologischen Optik*. Leipzig: Voss.
- Honer O. (2024). *Die kulturelle Logik der Objekte. Zur technikphilosophischen Aktualität von Georg Simmel und Ernst Cassirer*. Bielefeld: transcript.

- Hubig C. (2006). *Die Kunst des Möglichen*. Bd. 1. *Technikphilosophie als Reflexion der Medialität*. Bielefeld: transcript.
- Hubig C. (2015). *Die Kunst des Möglichen*. Bd. 3. *Macht der Technik*. Bielefeld: transcript.
- Hubig C., Huning A., Ropohl G. (Hg.) (2013). *Nachdenken über Technik. Die Klassiker der Technikphilosophie und neuere Entwicklungen*. 3., neu bearb. u. erw. Auflage. Berlin: edition sigma.
- Humboldt A. v. (1847). *Kosmos. Entwurf einer physischen Weltbeschreibung*. Bd. II. Stuttgart - Tübingen: Cotta.
- Jalbert J. E. (1995). „Money, Technology, and the Tragedy of Culture in the Thought of Georg Simmel“, in: Mitcham C. (Hg.). *Research in Philosophy and Technology*, Vol. 15. Greenwich: JAI Press, S. 37-51.
- Kant I. (1974 [1790]). *Kritik der Urteilkraft*. Werkausgabe. Bd. X, hg. von W. Weischedel, Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Kapp E. (2015 [1877]). *Grundlinien einer Philosophie der Technik*. Hamburg: Meiner.
- Karafyllis N. C. (2006). „Biofakte – Grundlagen, Probleme, Perspektiven“, in: *Erwägen Wissen Ethik*, 17 (4), S. 547-558.
- Karafyllis N. C. (2014). „(Ver)führt das Leben, kokettiert mit der Technik!‘ Georg Simmel und die Koketterie als Lebensform in einer technisierten Welt“, in: dies. (Hg.). *Das Leben führen? Lebensführung zwischen Technikphilosophie und Lebensphilosophie*. Berlin: edition sigma, S. 80-103.
- Karafyllis N. C. (2019). „Soziotechnisches System“, in: Liggieri K., und O. Müller (Hg.) *Handbuch Mensch-Maschine-Interaktion*. Stuttgart: Metzler, S. 300-303.
- Karafyllis N. C. (2021). „Lebensphilosophie“, in: Grunwald A., und R. Hillerbrand (Hg.) *Handbuch Technikethik*. 2. Aufl. Berlin: Springer Nature, S. 98-103.
- Marx K. (1969 [1867]). *Das Kapital*. Bd. 1, in: *Marx-Engels-Werke*. Bd. 23. Berlin: Dietz.

- Müller O. (2020). „Subjektive und objektive Kultur: der Stil des Lebens“, in: Hartung G., und T.-F. Steinbach (Hg.). *Georg Simmel: Philosophie des Geldes*. Berlin: De Gruyter, S. 175-190.
- Oldemeyer E. (2007). „Georg Simmel: Lebensform Technik im Konflikt zwischen Mittel- und Zweckfunktion“, in: ders. *Leben und Technik. Lebensphilosophische Positionen von Nietzsche zu Plessner*. München: Fink, S. 43-55.
- Plessner H. (1985 [1924]). „Die Utopie in der Maschine“, in: ders. *Gesammelte Schriften*. Bd. X., hg. von Dux G., Marquard O., und E. Ströker. Frankfurt/M.: Suhrkamp, S. 31-40.
- Plessner H. (2002 [1932]). „Wiedergeburt der Form im technischen Zeitalter. Rede zum 25. Jubiläum des Deutschen Werkbundes 1932“, in: *archplus*, 161, S. 52-57.
- Rapp F. (1999). *Die Dynamik der modernen Welt. Eine Einführung in die Technikphilosophie*. 2. Aufl. Hamburg: Junius.
- Rickert H. (1920). *Die Philosophie des Lebens. Darstellungen und Kritik der Modeströmungen unserer Zeit*. Tübingen: Mohr.
- Ropohl G. (1999). *Allgemeine Technologie*. 2. Aufl. München - Wien: Hanser.
- Rowe D. (1995). „Simmel and the Berlin Trade Exhibition 1896“, in: *Urban History*, 22 (2), S. 216-228.
- Sachsse H. (1978). *Anthropologie der Technik*. Braunschweig: Westermann.
- Scheerbart P. (1964 [1913]). *Lesabéndio. Ein Asteroïden-Roman*. München: dtv.
- Schmalenbach H. (1927). „Soziologie der Sachverhältnisse“, in: Salomon G. (Hg.). *Jahrbuch für Soziologie*. Bd. III. Karlsruhe: Braun, S. 38-45.
- Schnödl G. (2016). „Technikvergessenheit? Ernst Kapps und Georg Simmels nichtinstrumentelle Techniktheorien“, in: *Zeitschrift für kritische Sozialtheorie und Philosophie*, 3 (1), S. 131-150.

- Simmel G. (1989 [1900]). *Philosophie des Geldes*, in: ders. *Gesamtausgabe*. Bd. 6. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Simmel G. (1992a [1895]). „Alpenreisen“, in: ders. *Gesamtausgabe*. Bd. 5. Frankfurt/M.: Suhrkamp, S. 91-95.
- Simmel G. (1992b [1908]). *Soziologie. Untersuchungen über die Formen der Vergesellschaftung*, in: ders. *Gesamtausgabe*. Bd. 11. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Simmel G. (1995a [1905]). „Der Henkel“, in: ders. *Gesamtausgabe*. Bd. 7. Frankfurt/M.: Suhrkamp, S. 345-350.
- Simmel G. (1995b [1907]). *Schopenhauer und Nietzsche*, in: ders. *Gesamtausgabe*. Bd. 10. Frankfurt/M.: Suhrkamp, S. 167-408.
- Simmel G. (1996 [1910]). *Hauptprobleme der Philosophie*, in: ders. *Gesamtausgabe*. Bd. 14. Frankfurt/M.: Suhrkamp, S. 7-157.
- Simmel G. (1999a [1917]). „Die Krisis der Kultur“, in: ders.: *Der Krieg und die geistigen Entscheidungen*, in: ders. *Gesamtausgabe*. Bd. 16. Frankfurt/M.: Suhrkamp, S. 37-53.
- Simmel G. (1999b [1918]). *Lebensanschauung. Vier metaphysische Kapitel*, in: ders. *Gesamtausgabe*. Bd. 16. Frankfurt/M.: Suhrkamp, S. 209-425.
- Simmel G. (2001 [1909]). „Brücke und Tür“, in: ders. *Gesamtausgabe*. Bd. 12. Frankfurt/M.: Suhrkamp, S. 55-61.
- Simmel G. (2005 [1896]). „Berliner Gewerbe-Ausstellung“, in: ders. *Gesamtausgabe*. Bd. 17. Frankfurt/M.: Suhrkamp, S. 33-38.
- Simmel G. (2008a [1907]). „Brief an G. Jellinek 23.12.1907“, in: ders. *Gesamtausgabe*. Bd. 22. Frankfurt/M.: Suhrkamp, S. 597f.
- Simmel G. (2008b [1917]). „Brief an I. Jastrow 14.3.1917“, in: ders. *Gesamtausgabe*. Bd. 23. Frankfurt/M.: Suhrkamp, S. 751f.
- Simmel G. (2008c [1917]). „Brief an A. Jastrow 30.09.1917“, in: ders. *Gesamtausgabe*. Bd. 23. Frankfurt/M.: Suhrkamp, S. 834-838.

- Simmel G. (2008d [1917]). „Postkarte an M. von Bendemann 26.11.1917“, in: ders. *Gesamtausgabe*. Bd. 23. Frankfurt/M.: Suhrkamp, S. 877f.
- Simmel G. (2010 [1902]). „Tendencies in German Life and Thought since 1870“, in: ders. *Gesamtausgabe*. Bd. 18. Frankfurt/M.: Suhrkamp, S. 167-202.
- Simmel G. (2017 [1908]). „Vom Wesen der Kultur“, in: ders. *Gesamtausgabe*. Bd. 8. Frankfurt/M.: Suhrkamp, S. 363-373.
- Simmel G. (2020a [1903]). „Die Großstädte und das Geistesleben“, in: ders. *Essays zur Kulturphilosophie*, hg. von G. Hartung. Hamburg: Meiner, S. 65-82.
- Steinbach T.-F. (2020). „Die Theorie der modernen Kultur [Kap. 6.III]“, in: Hartung G., und T.-F. Steinbach (Hg.). *Georg Simmel: Philosophie des Geldes*. Berlin: De Gruyter, S. 191-208.
- Wehling P. (2004). „Die ‚natürliche‘ Symbolgewalt technischer Neuerungen“. Zur Aktualität von Walter Benjamins Technikphilosophie und -soziologie“, in: Karafyllis, N. C., und T. Haar (Hg.). *Technikphilosophie im Aufbruch*. Berlin: edition sigma, S. 41-54.