

I. Betreutes Vorstellen 1: Lesen

Es ist ein Allgemeinplatz lebensweltlicher Selbstverständigung, dass man den Leuten nur vor, aber nicht in die Köpfe schauen kann. Aber hat dieser Topos denn auch seine Berechtigung? Sind psychische Systeme tatsächlich jene Black Boxes und damit so unzugänglich, wie es sowohl der Alltagssachverstand als auch die Systemtheorie kategorisch behaupten? Verbleiben sie tatsächlich mit der Zwangsläufigkeit einer unhintergehbaren Unterscheidung als das Andere der Kommunikation im unaufheb-
baren Zustand wechselseitiger Intransparenz? Teilt man den Einsatzpunkt Niklas Luhmanns, demzufolge »nichts Körperliches und nichts Psychisches [...] Einlaß in das operativ geschlossene System der Kommunikation« findet?¹ Oder einfacher gefragt: Sind die Leute in ihrem Inneren wirklich alleine und in diesem Zustand weder erreichbar- noch belangbar?² All diese Befunde mögen ihre Richtigkeit haben, wenn man denn zeitgleiche (und, so es denn solche überhaupt geben sollte, nicht mediatisierte) Beobachtungsverhältnisse unterstellt. In einer aktuellen Situation gilt für Alter und Ego dieses Prinzip wechselseitiger Intransparenz und das unter den Bedingungen doppelter Kontingenz. Was aber wäre, wenn man den Blick einmal verlagerte, wenn man ein Moment der Zeitlichkeit einzöge und auf Kulturtechniken abzielte, die bestimmten Operationen in psychischen Systemen nun ihrerseits zugrunde liegen? Was wäre, wenn man sich an den über lange Zeiträume angereicherten Programmen ausrichtete, deren Ziel die Anleitung entsprechender Operationen ist?

Natürlich begibt man sich damit in das Reich der Spekulation, bleibt doch auch in diesem Fall die direkte Form der Einsicht verwehrt. Gleichwohl gibt es unterschiedliche Ansätze, um den Gedankengängen und Vorstellungsverläufen, den Imaginationen und Einbildungskräften auf die Schliche zu kommen. Einer davon ist die Introspektion, die auf ihre Weise ganze Schulbildungen auszusteuern wusste. Verfechter wie die Philosophen Franz Brentano und Edmund Husserl meldeten sich in Sachen

1 Luhmann, Niklas (1992), »Wer kennt Wil Martens? Eine Anmerkung zum Problem der Emergenz sozialer Systeme«, in: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 44, S. 139-142, hier: S. 140.

2 Zur Geschlossenheit psychischer Systeme sowie zum Beobachtungsparadox vgl. Luhmann, Niklas (1993), »Theoriesubstitution in der Erziehungswissenschaft: Von der Philanthropie zum Neuhumanismus«, in: Gesellschaftsstruktur und Semantik. Studien zur Wissenssoziologie der modernen Gesellschaft, Band 2, Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 105-194, Fuchs, Peter (1989), »Blindheit und Sicht: Vorüberlegungen zu einer Schemarevision«, in: Niklas Luhmann/Peter Fuchs, Reden und Schweigen, Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 178-208, sowie Baecker, Dirk (1992), »Die Unterscheidung zwischen Kommunikation und Bewußtsein«, in: Wolfgang Krohn/Günter Küppers (Hg.), Emergenz: Die Entstehung von Ordnung, Organisation und Bedeutung, Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 217-268.

Selbstbeobachtung zu Wort und entfachten heftige Kontroversen über deren wissenschaftliche Zulässigkeit und epistemologische Valenz.³ In der Psychologie wurde die Selbstbeobachtung als eigene Forschungsstrategie eingesetzt, ihr Erkenntniswert war auch hier Gegenstand grundsätzlich ausgetragener Auseinandersetzungen, was zu prominenten Debatten führte und nicht zuletzt zu zahlreichen experimentellen Nachstellungen, bei denen der Findungsreichtum der beteiligten Forscher und die apparative Ausstattung des Faches auf vielfältige Weise miteinander verschränkt wurden.⁴ Selbstbeobachtung konnte zum Anlass von Untersuchungen werden, bei denen das Aufschreiben und Registrieren mitsamt den zugehörigen Medien ebenso zum Alltagsgeschäft der Wissenschaftler zählte wie die Selbsttinnenschau unter dem Einfluss bestimmter Medikamente und bei gezielter Variation von minutiös kontrollierten Außenumständen.⁵ Es wurde geschlafen und in den Diktierphonographen gesprochen, es wurden zur Untersuchung des Selbstbezugs Aufgaben gezielt unterbrochen und es gab Selbstversuche mit Substanzen wie Eserin und Scopolamin, deren Bezeichnungen, sieht man vom Meskalin und von einer pharmakologisch bestens informierten Medizingeschichte einmal ab, im semantischen Gedächtnis unserer Kultur inzwischen längst ausgeblichen sind.⁶ Was zur Disposition stand, war eine technisch unterstützte und epistemologisch angereizte Exploration psychedelischer Weltinnenräume. Dabei erfuhren die Arbeiten von Louis Lewin, der mit seiner Monographie *Phantastica* eine frühe Übersicht über Rausch- und Betäubungsmittel erstellte, und von Kurt Beringer, der den Erscheinungsformen drogeninduzierter Bewusstseinszustände vor allem mit Blick auf Meskalin nachspürte, eine große Aufmerksamkeit und provozierten in der Folge eine eigene Faszinationsgeschichte – wie die Rezeption derartiger Forschungen durch den Schriftsteller und Arzt Gottfried Benn eindrucksvoll belegt.⁷ In den

- 3 Dazu Gundlach, Horst (1978), »Wie man die ›Seelentätigkeit‹ erforschte«, in: Psychologie heute 5/10, S. 36-45. Wichtige Schaltstellen waren die Würzburger Schule der Denkpsychologie um Oswald Külpe und natürlich die Arbeiten von Karl Bühler. Vgl. etwa Bühler, Karl (1909), »Zur Kritik der Denkexperimente«, in: Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane 51, S. 108-118. Für einen frühen Fall, der sich dem ganzen Sinnesspektrum bis zum Olfaktorischen verschrieben hatte, vgl. Perky, Cheves West (1910), »An Experimental Study of Imagination«, in: American Journal of Psychology 21/3, S. 422-452, sowie zum Versuch einer verdinglichten Nachstellung aus dem Umfeld der Designwissenschaft Ricketts, Delanie/Lockton, Dan (2019), »Mental Landscapes: Externalizing Mental Models Through Metaphors«, in: Interactions, März/April, S. 86-90. Dan Lockton betreibt ein *imaginaries lab*.
- 4 Vgl. dazu stellvertretend Giehne, Gerhardt (1931), »Experimentell-psychologische Untersuchungen der Denkvorgänge bei Geisteskranken«, in: Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie 132, S. 617-670.
- 5 Dazu zählte auch die Deprivation von Sinnesreizen. Vgl. dazu Flynn, William R. (1962), »Visual hallucinations in sensory deprivation«, in: Psychiatric Quarterly 36, S. 55-65.
- 6 Zum Phonographen Baade, Walter (1913), »Über die Registrierung von Selbstbeobachtungen durch Diktierphonographen«, in: Zeitschrift für Psychologie 66, S. 81-93. Zur Selbstbeobachtung unter Eserin und Scopolamin Mader, Eduard (1935), »Eserin-Vergiftung (Selbstbeobachtung)«, in: Archives of Toxicology 6/1, S. 241-242, und Mannheim, M. J. (1924), »Die Scopolaminwirkung in der Selbstbeobachtung«, in: Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie 89/1, S. 8-14, sowie bei Schlafentzug und Unterbrechungen Baade, Walter (1913), »Über Unterbrechungsversuche als Mittel zur Unterstützung der Selbstbeobachtung«, in: Zeitschrift für Psychologie 64, S. 258-276.
- 7 Vgl. Lewin, Louis (1924), *Phantastica*. Die betäubenden und erregenden Genußmittel. Für Ärzte und Nichtärzte, Berlin: Georg Stilke, Beringer, Kurt (1969), *Der Meskalinrausch. Seine Geschichte und Erscheinungsweise*, Berlin: Springer, sowie Hahn, Marcus (2021), »Kleine Person mit blauer Mütze: Gott-

Studien Beringers wurden zu Untersuchungszwecken Ärztinnen und Studierenden Injektionen der halluzinogen wirkenden Substanz verabreicht, um dann die Wirkungen des Rauschzustandes im Anschluss minutiös protokollieren, also in Worte fassen zu lassen. Die Suche nach und die Beschäftigung mit Vorstellungswelten findet auch eine Anbindung an die Therapie. Damit wird das Interesse am Bildgeschehen etwa mit bildgestützten Varianten der Psychotherapie rückgekoppelt – wie im Fall des katathymen Bildererlebens bei dem auch gegenüber dem Einsatz von psychedelischen Substanzen offenen Psychiater und Psychotherapeuten Hanscarl Leuner.⁸

Vor allem aber wurde experimentiert und das oft so, dass die Steuerungen der inneren Bildwelten von den Betroffenen selbst unbemerkt blieben und bleiben konnten. Der Gerätepark der Menschenwissenschaften machte es möglich, mit Tachistokopen und Schnellsehern, also mit eigens dafür ersonnenen Expositionsverfahren die menschlichen Wahrnehmungsschwellen gezielt zu unterlaufen und in Bereiche des Unbewussten einzudringen.⁹ Es war eine Hochzeit der Mechanik und des Gerätebaus, eines theoretisch veranlassten und apparativ umgesetzten Unbewussten. Vorstellungen und Einbildungen, ob durch sorgsam ausgewählte Vorgaben induziert oder sich spontan einstellend, werden Gegenstand der experimentellen Untersuchung.¹⁰ Dabei tritt nicht nur die Frage nach ihrer Geschwindigkeit, sondern auch die nach ihrer Parallelität in Erscheinung. Wilhelm Wundt, eine der Begründer der Psychologie, räumt im Zuge dessen nicht nur allgemeinen Vorannahmen vom Tempo psychischer Prozesse zu Leibe (»Es ist eine ganz verbreitete Meinung, daß das Denken sehr schnell geschieht«¹¹), sondern hinterfragt zugleich die Möglichkeit einer Parallelverarbeitung, also ob es möglich ist, mehr als einen Gedanken oder eine Vorstellung gleichzeitig zu prozessieren.

Mit Fragen nach der Verarbeitungskapazität und dem Parallelismus sind Aspekte von technischer Datenverarbeitung und künstlicher Intelligenz betroffen, die im Kon-

fried Benn und die Ethnopharmakologie Kurt Beringers«, in: Schamma Schahadat/Erhard Schüttelpelz/Annette Werberger (Hg.), *Weltliteratur in der Longue durée*, München: Fink, S. 229-249.

8 Vgl. dazu Leuner, Hanscarl (Hg.) (1983), *Katathymes Bilderleben. Ergebnisse in Theorie und Praxis*, Bern, Stuttgart, Wien: Huber, Leuner, Hanscarl (1982), *Katathymes Bilderleben. Grundstufe. Einführung in die Psychotherapie mit der Tagtraumtechnik. Ein Seminar*, Stuttgart, New York: Thieme, zum Einsatz stimulierender Substanzen Leuner, Hanscarl/Holfeld, Heinz (1962), »Ergebnisse und Probleme der Psychotherapie mit Hilfe von LSD-25 und verwandten Substanzen«, in: *Psychiatrische Neurologie* 143, S. 379-391, sowie zur Experimentalisierung von psychischen Erkrankungen Leuner, Hanscarl (1961), »Über die Ursachen von Bewußtseinsstörungen bei experimentellen Psychosen«, in: *Journal of Experimental Medicine* 5, S. 224-232. Zur Kopplung von Droge und Eidetik vgl. Klüver, Heinrich (1926), »Mescal Visions and Eidetic Vision«, in: *American Journal of Psychology* 37/4, S. 502-515.

9 Vgl. dazu Pötl, Otto (1917), »Experimentell erregte Traumbilder in ihren Beziehungen zum indirekten Sehen«, in: *Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie* 37, S. 278-349, sowie Schilder, Paul (1933), »Experiments on Imagination, After-Images and Hallucinations«, in: *The American Journal of Psychiatry* 13, S. 597-611.

10 Vgl. dazu Martin, Lillien J. (1915), *Ein experimenteller Beitrag zur Erforschung des Unterbewußten*, Leipzig: Johann Ambrosius Barth, sowie dies. (1913), »Quantitative Untersuchungen über das Verhältnis anschaulicher und unanschaulicher Bewusstseinsinhalte«, in: *Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane* I. Abt./65, S. 417-490.

11 Wundt, Wilhelm (1862), »Die Geschwindigkeit des Gedankens«, in: *Die Gartenlaube. Illustriertes Familienblatt* 17, S. 263-265, hier: S. 263.

nektionismus der 1970er Jahre und damit für die Entwicklung der auf Muster- und Bilderkennung spezialisierten neuronalen Netze im Zentrum der Bemühungen stehen werden. Somit ist eine Vorstufe dessen betroffen, was seit geraumer Zeit unter Akronymen wie CNN (Convolutional Neural Network), DCNN (Deep Convolutional Neural Network) oder GAN (Generative Adversarial Network) als Grundvoraussetzung für Strategien des Deep Learning gefasst wird. Diese Geschichte führt von der Kybernetik über die Arbeit mit neuronalen Netzen und das Parallel Distributed Processing bis zu Sparten des Deep Learning. Dabei werden wie im Fall von Generative Adversarial Network in kompetitiven Verfahren zwischen Generatoren und Inskriptoren unter Einsatz von Convolutional Neural und Deconvolutional Neural Networks die Erkennung und Bestimmung, die Einordnung und Plausibilisierung von Inhalten betrieben – zum Teil auf eine Weise, die unter Stichworten wie dem des Unüberwachten erfolgen. Dieses ist nicht nur für die seit einiger Zeit ausufernde Produktion künstlich erzeugter Bilder und Texte verantwortlich, sondern auch für die aufgeregt geführten Debatten über ihren kulturellen Status.¹²

Die Introspektion wird nicht zuletzt in der Denkpsychologie zu Beginn des 20. Jahrhunderts als Verfahren etabliert und bildet als solches einen wichtigen Bezugspunkt für ihre Weiterführung bei Oswald Wiener. Dem Schriftsteller und Kybernetiker wird sie zum Anlass einer grundlegenden Erkenntniskritik, die um Fragen der uneinsehbaren Bilder und Vorstellungen kreisen. Genauer: Sein Interesse zielt auf den Status dieser Bilder und zugespitzt auf die Frage, ob diese auf eine Logik der Repräsentation und damit auf eine Logik des Vorgängigen zu verpflichten sind oder ob sie sich einer solchen Logik wegen ihres Eigensinnes entziehen.¹³ An anderer Stelle begegnet man den inneren Bildern allerdings weniger zurückhaltend und mit durchaus unverhohlener Skepsis. Vor allem den Behavioristen gelten sie ob ihrer mangelnden Objektivität als kaum taugliches Mittel zur Erkenntnis.

Talk about mental »images« is viewed with some caution and jaundiced disbelief by many behavioristic psychologists, for the very good reason that people utter an awful lot of nonsense about their mental imagery. There is little intersubjective agreement on the criteria for when a person is having a »genuine« mental image, or how to describe or compare imagery in different people.¹⁴

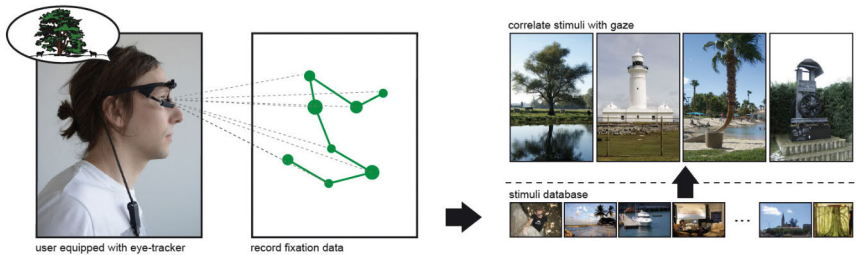
Immer wieder kommt es dabei zu Versuchen, Objektivierung durch den Einsatz von Medien zu gewährleisten und sich auf diese Weise der inneren Bilder zu versichern. Im Zuge dessen werden Verfahren erprobt, Typen gebildet und schlussendlich die beiden titelgebenden Begriffe dieses Buches in ein Verhältnis zueinander gesetzt (*Visual*

12 Vgl. dazu stellvertretend die Pionierarbeit Rumelhart, David E./McClelland, James L. (1986), *Parallel Distributed Processing. Explorations in the Microstructure of Cognition*, 2 Bände, Cambridge/MA, London: MIT Press.

13 Dazu Eder, Thomas/Raab, Thomas (Hg.) (2015), *Selbstbeobachtung. Oswald Wieners Denkpsychologie*, Berlin: Suhrkamp.

14 Bower, Gordon H. (1970), »Analysis of a Mnemonic Device: Modern psychology uncovers the powerful components of an ancient system for improving memory«, in: *American Scientist* 58, S. 496-510, S. 502.

Cognitive Style, Imagery Vividness and Imagination Immersion).¹⁵ Im Zuge der Verwissenschaftlichung ist, und dieser Hinweis sei mit Blick auf das Folgende erlaubt, gar von der Bizarrität der Konzeptbildung die Rede, eine Qualifizierung, die sonst weniger für die Bildung von theoretischen Konzepten als vielmehr für die der Bilder verwendet wird und die im weiteren Verlauf dieses Buches eine nicht unbeträchtliche Rolle spielen wird. »It is not always easy to understand or to appreciate the various ways in which psychologists choose to investigate mental imagery. Their methods are often abstruse and are occasionally bizarre.«¹⁶



We use eye movements of a person recalling an image while looking at nothing (a white wall in this case) to retrieve a set of potentially matching images from a database.

Abbildung 1: Strategien der Einblicknahme in innere Bildwelten (nach Wang et al. 2019)

Vor ihrer Verwissenschaftlichung war die Selbstbeobachtung Teil einer disziplinär unangeleiteten Praxis, die mit ihren verstreuten Anlässen, mit ihren unterschiedlichen Aufschreibetechniken und -gepflogenheiten und nicht zuletzt mit ersten Schreibaneizen und der in Aussicht gestellten Archivierung einen Prozess in Gang setzte, der einen wichtigen Beitrag zur Geschichte der Individualisierung leistete und als solcher auch hinreichend gewürdigt wurde.¹⁷ Zu nennen wären für das 18. Jahrhundert

15 Vgl. dazu Wang, Xi/Ley, Andreas/Koch, Sebastian u.a. (2019), »The Mental Image Revealed by Gaze Tracking«, in: CHI '19 Proceedings of the 2019 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, New York: ACM, Art. 609, und Minakowska-Gruda, Iwona (2006), »Relations and Differences Among Three Kind of Imagery Related Traits: Visual Cognitive Style, Imagery Vividness and Imagination Immersion«, in: *Imagination, Cognition and Personality* 26/1-2, S. 43-63.

16 Richardson, John T. E. (1980), *Mental Imagery and Human Memory*, London: Basingstoke, S. 4.

17 Zur Individualisierung Luhmann, Niklas (1993), »Individuum, Individualität, Individualismus«, in: *Gesellschaftsstruktur und Semantik. Studien zur Wissenssoziologie der modernen Gesellschaft*, Band 3, Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 149-258. Zur Introspektion als Methode sowie zu den Auseinandersetzungen um ihren Stellenwert vgl. Boring, Edwin G. (1953), »A History of Introspection«, in: *Psychological Bulletin* 50/3, S. 169-189, Kleining, Gerhard (1999), »Zur Geschichte der Introspektion: Themenschwerpunkt: Introspektion als Forschungsmethode«, in: *Journal für Psychologie* 7/2, S. 3-6, sowie Burkart, Thomas (1999), »Methodische Einwände und Kritik an Introspektionsverfahren: Themenschwerpunkt: Introspektion als Forschungsmethode«, in: *Journal für Psychologie* 7/2, S. 14-17. Zum Tagebuch vgl. Perez, Meinrad/Reicherts, Michael (1997), »Computergestützte Selbstbeobachtung als Alternative zum Tagebuch«, in: Gabriele Wilz/Elmar Brähler (Hg.), *Tagebücher in Therapie und Forschung. Ein anwendungsorientierter Leitfaden*, Göttingen u.a.: Hogrefe, S. 300-314. Das Tagebuch ist, wie später auch das Träumen, kein Alleinstellungsmerkmal des Menschen. Vgl. dazu Weiner, Richard M. (2020), *Tagebuch eines Denkcomputers – Fortsetzung eines Romans*, Marburg: LiteraturWissenschaft.de.

etwa Veröffentlichungsinitiativen wie das *Magazin zur Erfahrungsseelenkunde* von Karl Philipp Moritz oder entsprechende Archivierungsvorhaben wie das *Allgemeine Repertorium für empirische Psychologie und verwandte Wissenschaften* seines Schülers Immanuel David Mauchart. Das, was Michel Foucault die Anreizung zu Diskurs genannt hat und was zu einer Fülle von Selbst- und Fremdtthematisierungsformaten Anlass bot, findet in solchen Projekten und Vorhaben seine Umsetzung.¹⁸ Damit einher gehen Strategien der Beteiligung, etwa in Form der Möglichkeit, die eigenen Beobachtungen als sachdienlich zu erheben, sie an einen bestimmten Ort zu schicken und so eine postalische Infrastruktur für sie zu etablieren. Auf diese Weise bekommt die Fülle dessen, was die Sonden der Selbst- und Fremdbeobachtung an verstreuten Einzelaspekten und anlässlich beliebiger Kasuistiken ans Tageslicht fördern, eine Adresse: Einbildungen und Erinnerungen, Phantasien und Ahnungen, Halluzinationen und Täuschungen, Hoffnungen und Wünsche, Träume und Vorstellungen, Ängste und Befürchtungen, Fehlleistungen und eigene Unzugänglichkeiten, kurz: alles, was Menschen an Merkwürdigem und Besonderem im Umgang mit sich und mit anderen widerfährt, wird legitimer Teil einer gerichteten Aufmerksamkeit und Voraussetzung seiner Dokumentation. Der Kreis zwischen Individualisierung und Kodifizierung schließt sich, der Mensch mitsamt einer eben nur vermeintlich diffusen Ganzheit der ihn betreffenden Belange bildet fortan das Zentrum des Wissens.¹⁹

Aber es gibt über solche Befunde, seien sie in ihrer Kasuistik belassen oder in Verwissenschaftlichungen eingespeist, hinaus Alternativen. Vermittelte Zugriffsweisen auf die Programme der Vorstellungsgenerierung liegen durchaus vor.²⁰ So ist über das, was Literatur und damit die Kulturtechnik des Lesens in den Köpfen induziert, viel geforscht und geschrieben worden. Über den Verlauf von Einbildungen und Vorstellungen, über die geregelten und auch die ungeregelten Gedankengänge der Phantasie haben sich Psychologie und Leseforschung hinlänglich ausgelassen, die in der Tradition rhetorischer Strategien des Vor-die-Augen-Stellens wie der Hypotypose oder Imaginatio stehen. Diese werden in Kontexten wie den geistigen Exerzitien virulent, die wie bei Ignatius von Loyola das Imaginieren systematisch um andere Sinne erweitern und dazu den Gläubigen die entsprechenden Anleitungen in ihrer geplanten Stafflung und ihrer minutiösen Ausgestaltung an die Hand geben. Bei derartigen Prozessen einer angeleiteten Selbstumgangstechnik treten verstärkt quantitative Momente wie das Zählen der imaginierten Bilder zutage, ein Aspekt, auf den Roland Barthes in seinem Buch *Sade Fourier Loyola* hingewiesen und dabei die Funktion des Apotropäismus

18 Vgl. dazu Foucault, Michel (1983), *Sexualität und Wahrheit*. Band 1. *Der Wille zum Wissen*, Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 35.

19 Vgl. für die Aspekte der Ausdifferenzierung, der Entdifferenzierung sowie zum Status des Menschen als Datenquelle stellvertretend Jaensch, Erich R./Mehmel, H. (1928), »Gedächtnisleistungen eines schwachsinigen Eidetikers«, in: *Psychiatrisch-Neurologische Wochenschrift*, Nr. 10, S. 101-103, Schings, Hans-Jürgen (Hg.) (1994), *Der ganze Mensch. Anthropologie und Literatur im 18. Jahrhundert*, DFG-Symposium 1992, Stuttgart, Weimar: Metzler, sowie Schneider, Manfred (1994), »Der Mensch als Quelle«, in: Peter Fuchs/Andreas Göbel (Hg.), *Der Mensch – das Medium der Gesellschaft?* Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 297-322.

20 Vgl. dazu Rieger, Stefan (2000), »Eidetik. Ein psychologisches Bildkonzept zwischen Gedächtniskunst, Literatur und technischen Medien«, in: *Deutsche Vierteljahrsschrift für Literaturwissenschaft und Geistesgeschichte* 74/2, S. 305-332.

einer solcher Bildertechnik betont hat.²¹ Was Barthes an Loyola nachzeichnet, kommt der Herangehensweise des eigenen Vorhabens sehr nahe: Das Programm einer aktiven und angeleiteten Imagination, wie es mit Loyolas *Geistlichen Übungen* zu Beginn des 16. Jahrhunderts vorliegt, setzt sich auf seine Weise an die Stelle der imaginären Bilder und löst auf diesem Wege das Problem von deren Uneinsehbarkeit.²²

Vergleichbar mit den Immersionsszenarien virtueller Welten ist auch hier ein imaginärer Körper eingeführt, dessen innere Sinne gezielt affiziert werden. In seinem Umfeld wird ausgesprochen und expliziert, wie es um die Erzeugung von Einbildungen bestellt ist, auf welche Weise sie sich herstellen, regulieren und rezipieren lassen, welche Rolle ihnen für religiöse Praktiken wie dem Gebet zukommt. Oder anders gesagt: Es wird etwas verhandelbar, was man als Einbildungswissen konzeptualisieren könnte und was man im Zuge einer solcher Konzeptualisierung vom doppelten Vorwurf der grundsätzlichen Uneinsehbarkeit und der gleichermaßen grundsätzlichen Nicht-Verallgemeinerbarkeit schützen kann. Sogar die Frage danach, ob die Befähigung zum Imaginieren allen Menschen gleichermaßen als eine Art anthropologische Grundausstattung gegeben ist, bahnt sich den Weg in die wissenschaftliche Aufmerksamkeit: Mittels statistischer Erhebungen wird die Grundlage dafür geschaffen, das Symptom der so genannten Aphantasia zu kontextualisieren und damit die Vermutung einer anthropologischen Verallgemeinerbarkeit wissenschaftlich zu entkräften.²³ Derartige Verwissenschaftlichungen des Imaginären machen selbstredend vor dem Traum nicht Halt, und so gerät auch das, was dort an Bildern freigesetzt wird, verstärkt in den Fokus diverser Aufmerksamkeiten.²⁴

Und noch etwas anderes geschieht: Im Zuge der Verhandlung und der Diskursivierung der Vorstellungen gibt es immer wieder Momente, in denen Externalisierungen stattfinden, Bildverläufe beschrieben und protokolliert, Bilder gemalt oder flüchtig skizziert werden – so etwa beim Versuch, den Ausfall der Vorstellungen zum Behufe seiner Quantifizierung nachzustellen. Das dazu angestellte Drawing Recall Experiment setzt dabei gezielt auf die Reproduktion von Wohnräumen, also von Szenarien des Alltäglichen, des Vertrauten und des dezidiert Gewohnten: Diese sollen im Zuge des Zeichnens festgehalten und auf diese Weise das Innere von Probanden nach

21 Vgl. dazu Barthes, Roland (1986), *Sade Fourier Loyola*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.

22 Vgl. dazu Rieger, Stefan (1997), *Speichern/Merken. Die künstlichen Intelligenzen des Barock*, München: Fink, v.a. das Kapitel 4: Die Mnemonik Gottes. Friedrich Spee von Langenfeld 1591–1635. Zur Theatralisierung sowie zur damit verbundenen Regie vgl. Berns, Jörg Jochen (2004), »Inneres Theater und Mnemonik in Antike und Früher Neuzeit«, in: Christina Lechtermann/Carsten Morsch (Hg.), *Kunst der Bewegung. Kinästhetische Wahrnehmung und Probedandeln in virtuellen Welten*, Bern, Berlin u.a.: Lang, S. 23–44.

23 Vgl. dazu Galton, Francis (1880), »Statistis of Mental Imagery«, in: *Mind. A Quarterly Review of Psychology and Philosophy* 5, S. 301–318, sowie für den Komplex der Verwissenschaftlichung Zeman, Adam/Dewar, Michaela/Sala, Sertio Della (2015), »Lives without imagery – Congenital aphantasia«, in: *Cortex* 73, S. 378–380.

24 Vgl. dazu Whiteley, Cecily M. K. (2021), »Aphantasia, imagination and dreaming«, in: *Philosophical Studies* 178, S. 2111–2132. Zu Verfahren, den Traum nicht wie im Fall der Traumexperimente bei Otto Pötzl über Bilder, sondern über sprachliche Befehle zu affizieren, vgl. Nachmansohn, Max (1928), »Über experimentell erzeugte Träume nebst kritischen Bemerkungen über die psychoanalytische Methodik«, in: *Zeitschrift für Neurologie und Psychiatrie* 98, S. 556–586.

außen kehren.²⁵ Diese Versuche, die eigene Vorstellungswelt der gewohnten Umgebung zu Papier zu bringen und auf Papier zu bannen (*Sketch Me if You Can* – um es auf den titelgebenden Nenner einer wissenschaftlichen Abhandlung aus dem Jahr 2019 zu bringen), entsprechen einer grundsätzlichen Fragestellung – wie verhalten sich Wörter und Bilder, wie verhält sich Beschriebenes und Skizziertes zueinander.²⁶ Die Frage nach dem Verhältnis von Wörtern und Bildern wird sich wie in roter Faden durch dieses Buch ziehen und im so genannten *prompt engineering* einen vorläufigen Haltepunkt finden. Beim Festhalten des Inneren muss es nicht beim Versuch einer nachträglichen Fixierung bleiben, wie sie immer wieder im Umfeld von Vorstellungsbildungen und Traumbildmanipulationen zu finden sind: So werden unter avancierteren Bedingungen (und nach dem Diktat des händischen Skizzierens) Versuche unternommen, die inneren Bilder in Form einer Computersimulation nach außen zu kehren und sie auf diese Weise zur Ansicht gelangen zu lassen. Dazu werden unter dem Titel *A Simulation of Visual Imagery* regelrechte Vorstellungsübungen angestellt – etwa die Vorstellung der Ohren eines Beagles – und diese auf dem Weg der internen Repräsentation externalisiert, damit die Individualität der Vorstellungen auch für andere und damit intersubjektiv vorstellbar werden.

Our simulation is a model of how people represent in, and later retrieve information from, visual mental images. That is, when retrieving some fact, people sometimes report generating an image and inspecting it; for example, if asked what shape are a beagle's ears, one may recall this information by mentally picturing the dog's head, and ›looking‹ at the ears. We wanted to understand how such processes operate.²⁷

Was auf diesem Wege zum Einsatz gelangen soll, sind Computersimulationen, bei denen, dem Stand der damaligen Bildverarbeitung geschuldet, die Umrisse eines Autos in Form von Großbuchstaben sichtbar werden. Aber auch andere Momente lassen sich beobachten – so etwa der Umgang mit eingebildeten Tieren unterschiedlicher Größe und kultureller Etabliertheit sowie nicht zuletzt die Verfügung kleiner Szenarien (»Jimmy Carter putting a giant peanut to bed at night«).

Natürlich bleiben die vorgeschlagenen Externalisierungen nicht unwidersprochen. Und so kommt es anlässlich einer Überblicksdarstellung zum Stand der Verwissenschaftlichung der inneren Bilder zu einer eigentümlichen Gegenüberstellung:

An interesting contrast emerges between the authors these two chapters: Pinker and Kosslyn conclude with praise for computer models of imagery, whereas Yuille and

25 Vgl. dazu Bainbridge, Wilma A./Pounder, Zoë/Eardley, Alison F. u.a. (2021), »Quantifying Aphantasia through drawing: Those without visual imagery show deficits in object but not spatial memory«, in: *Cortex* 135, S. 159-172.

26 Vgl. dazu Han, Ting/Zarriëß, Sina (2019), »Sketch Me if You Can: Towards Generating Detailed Descriptions of Object Shape by Grounding in Images and Drawings«, in: *Proceedings of the 12th International Conference on Natural Language Generation*, Tokio: Association for Computational Linguistics, S. 136-140.

27 Kosslyn, Stephen Michael/Shwartz, Steven P. (1977), »A Simulation of Visual Imagery«, in: *Cognitive Science. A multidisciplinary journal of artificial intelligence, psychology, and language* 1/1, S. 265-295, hier: S. 265.

Marschark warn that the trend toward computer modeling will restrict the range of phenomena to be studied.²⁸

Dabei sind es nicht nur kleine Episoden und die detaillierte Arbeit an den physiognomischen Einzelheiten vorgestellter Tiere, vielmehr geraten die Forscher:innen immer wieder an Beispiele, die den gewohnten und vertrauten Umgebungen geschuldet sind, die etwa den Mikrokosmen des häuslichen Wohnens entstammen. Diese scheinen einen besonderen Attraktionsort für mentale Operationen darzustellen, wie Stephen Kosslyn in einem theoretisch gehaltenen Aufsatz mit dem Titel *The Medium and the Message in Mental Imagery* ausführt:

For example, when asked to count the number of windows in their living room, most people report mentally picturing the walls, scanning over them, and »looking« for windows. The present theory is intended to provide accounts of this »mental picturing« process, of »looking« at images, and of transforming images in various ways.²⁹

Die Verschränkung von Wohnszenarien mit Vorstellungsübungen bildet aber nicht nur einen bevorzugten Gegenstand der Verwissenschaftlichung des Vorstellens. Sie macht auf ihre Weise den Akt des Lesens selbst ein- und vorstellbar. Um für diesen übergreifenden Aspekt ein willkürliches Beispiel aus einer vorweggenommenen Psychologie des Lesens herauszugreifen, sei auf Richard Hennig und seinen Text *Lektüre-Vorstellungsbilder und ihre Entstehung* aus dem Jahr 1918 verwiesen.³⁰ Hennig, den Wikipedia als Sachverständigen für Raumbelange, weil als Verkehrswissenschaftler und Historischen Geographen ausweist, spürt dort der prägenden und unbewussten Kraft frühkindlicher Leseerfahrungen und deren Verquickung mit der elterlichen Wohnung nach. Diese, gelegen in einem dreistöckigen Haus in der Potsdamerstraße 67 in Berlin, wird auf ihre Weise zur Vorgabe von eigenen Lektüreerfahrungen. Deshalb fügt er zur Unterstreichung seiner Selbstbeobachtungen entsprechende Grundrisse bei. Egal, ob er in die Märchen der Brüder Grimm oder die Dramen Shakespeares, ob er in eine Novelle Max Eyth's oder in die Gedichte Goethes, ob er in der griechischen Mythologie oder in der germanischen Sagenwelt vertieft ist – sie alle werden selbstredend unbewusst in die Wohnräume der Potsdamer Straße verlagert und deren Topologie so zum Schauplatz vielfältiger Geschehnisse:

[D]ie Wohnräume, die ich beim Vorstellen irgendeiner in geschlossenen Räumen spielenden Handlung mit dem geistigen Auge erblicke, stellen, von wenigen, ganz klar zu bestimmenden Ausnahmen abgesehen, samt und sonders immer denselben Grundtyp dar und tragen die unverkennbaren Züge derjenigen Wohnung in Berlin, in der ich meine frühen Kindheitsjahre vom 3. bis zum 8. Lebensjahr verlebte.³¹

28 Kerr, Nancy (1985), »Imagery: Current Theory, Research, and Application. Edited by Anees A. Sheikh. New York: Wiley, 1983. 582 pp.«, in: American Journal of Psychology 98/1, S. 154-156, hier: S. 155.

29 Kosslyn, Stephen Michael (1981), »The Medium and the Message in Mental Imagery: A Theory«, in: Psychological Review 88/1, S. 46-66, hier: S. 47.

30 Vgl. Hennig, Richard (1918), »Lektüre-Vorstellungsbilder und ihre Entstehung«, in: Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane I. Abt./79, S. 228-256.

31 Ebd., S. 232.

Wallenstein und Odysseus, Herkules und Rotkäppchen, Dietrich von Bern und Schneewittchen, Desdemona und Heidi, der Schmied von Ruhla und Penelope, Octavio Piccolomini und Kriemhild – sie alle finden im Grundriss der Wohnung in der Potsdamerstraße zu Berlin den Ort ihrer Bestimmung.

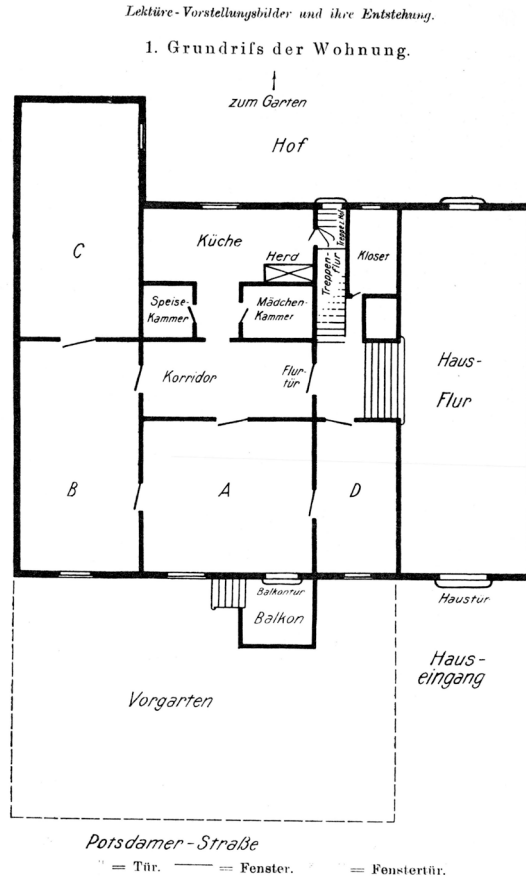


Abbildung 2: Zur Verschränkung von Wohn- und Lesewelten (nach Hennig 1918)

Der Schriftsteller Arno Schmidt vermeidet diesen Umweg über die Jeweiligkeit eigener und das heißt individuell geprägter Wohnerfahrungen und erweitert seine Texte kurzerhand um einfache Raumskizzen, die er als praktische Imaginationshilfen auslaggt und die das Lesegeschehen vereinfachen sollen.³² Damit geraten das Lesen

32 Zum Verhältnis von Raumplanung und Literatur vgl. Strobl, Hilde (2006), »Die Planung des Raumes in der Zeichnung des Dichters«, in: Winfried Nerdinger (Hg.), *Architektur wie sie im Buche steht*, Salzburg: Pustet, S. 146-159. Stellvertretend für die zeitgenössische Rezeption vgl. Brosch, Renate (2014), »Literarische Lektüre und imaginative Visualisierung: Kognitionsnarratologische Aspekte«, in: Claudia Benthien/Brigitte Weingart (Hg.), *Handbuch Literatur und visuelle Kultur*, Berlin: de Gruyter, S. 104-120.

und die dichterische Einbildungskraft ins Zentrum einer Aufmerksamkeit, die – bei allen Anmutungen des Grundsätzlichen – eng gekoppelt ist an mediale Umgebungen und deren spezifische Historizität.³³ In dem, was seit Friedrich Kittlers Habilitationsschrift als Epochenbezeichnung reüssiert, erfolgt ihre Vermittlung nach Maßgabe von Worten. So verspricht der Romantiker Novalis als Pendant zu einem in seinem Sinne richtig verstandenen Lesen nichts weniger als den multisensorischen Zugang zu einer eigenen Welt, die es sich mit der Eigenschaft des Wirklichen auch entsprechend zu qualifizieren lohnt: »Wenn man recht ließt«, so ist dort prototypisch für das *Aufschreibesystem 1800* zu lesen, »entfaltet sich in unserm Innern eine wirkliche, sichtbare Welt nach den Worten«.³⁴

Wenn man recht liest, so könnte man diesen Befund weiterspinnen, wird man in den Fluten der Texte versinken und darin untergehen. Entfaltung und Hineinversetzung, Weltverheißung und Selbstverlust sind beschreibbar in einer Semantik des Flüssigen, das dem Eintauchen in die anderen Welten, in das Medium Wasser vorgängig ist.³⁵ Folgt man der Semantik ins Wasser, so trägt der Vorwurf des Eintauchens, des Versinkens und Untergehens, der Abgeschnittenheit von einer als originär verstandenen Ursprungswelt eine Vielzahl historisch varianter Phänomene. Die entsprechende Metaphorik zieht sich von der Lesesucht, die im 18./19. Jahrhundert als nachgegrate grassierende Seuche unter einem inzwischen massenalphabetisierten Publikum veranlagt wurde, bis zum Abtauchen in Computerspielen und dem damit habituell verbundenen Vorwurf des Weltverlustes.³⁶ Es findet aber auch Verwendung, um entsprechende Bewegungen im pädagogischen Diskurs nachzuzeichnen, die der Semantik des Tauchens, des Ein-, Auf- und Untertauchens folgen und deren Spezifik für die Vermittlung möglicher Inhalte ausloten.³⁷

Was für das romantische Lesen als bloßes Versprechen und als schwer überprüfbare Zielvorgabe anmutet, scheint unter anderen Bedingungen und im Modus der Immersion realisierbar. Die Bezugnahme auf die Medien der Optik und der Akustik einer klassischen Moderne, deren vielleicht maximale Verdichtung in den beiden Klappen-Paratexten von Kittlers Aufschreibesystemen zu finden sind, wären zu verlängern in Szenarien des Lesens, die im Virtuellen angesiedelt sind und die das Lesen um sämtliche Möglichkeiten des Virtuellen bereichern. Das Lesen wird dort zu einer Immer-

33 Vgl. weniger unprominent Dilthey, Wilhelm (1887), »Die Einbildungskraft des Dichters: Bausteine für eine Poetik«, in: Philosophische Aufsätze. Eduard Zeller zu seinem fünfzigjährigen Doctor-Jubiläum gewidmet, Leipzig: Fues, S. 303-482, sowie ders. (1886), *Dichterische Einbildungskraft und Wahnsinn*. Rede, gehalten zur Feier des Stiftungstages der militär-ärztlichen Bildungsanstalten am 2. August 1886, Leipzig: Duncker & Humblot.

34 Novalis nach Kittler, Friedrich (1986), *GRAMMOPHON FILM TYPEWRITER*, Berlin: Brinkmann & Bose, S. 18. Die Ergänzung durch das Akustische erfolgt bei Friedrich Schlegel, vgl. Kittler, Friedrich (1990), »Literatur und Psychotechnik«, in: *Modern Austrian Literature* 23/2, S. 99-110.

35 Zu dieser Metaphorik Pfisterer, Ulrich/Tauber, Christine (Hg.) (2018), *Einfluss, Strömung, Quelle. Aquatische Metaphern in der Kunstgeschichte*, Bielefeld: transcript.

36 Zur Diskussion um die goethezeitliche Romanenflut vgl. Heinz, Jutta (1996), *Wissen vom Menschen und Erzählen vom Einzelfall. Untersuchungen zum anthropologischen Roman der Spätaufklärung*, Berlin, New York: de Gruyter, v.a. S. 123ff.

37 Vgl. dazu etwa Lewers, Elena/Frentzel-Beyme, Lea (2023), »Und was kommt nach der Zeitreise? Eine empirische Untersuchung des ›Aufauchens‹ aus geschichtsbezogener Virtual Reality«, in: *Medienpädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung* 51 (AR/VR - Part 2), S. 402-429.

sionserfahrung zweiter Ordnung, zu einer Erfahrung, bei der ebenfalls eingetaucht wird wie im romantischen Modell der Weltentfaltung, bei dem aber der Modus ein anderer ist – statt Operationen der zeicheninduzierten Vorstellung sind solche einer unmittelbar technischen Affizierung am Werk. Aber auch das Lesen unter virtuellen und damit unter veränderten *hochtechnischen Bedingungen* wird im Modus der Immersion fassbar.³⁸ Beobachten lassen sich veränderte Allianzen sowie Einfaltungen von Kulturtechniken, die sich keineswegs in ihrer Substitution erschöpfen. »Virtual reality (VR) allows novel approaches for users to view, read, and interact with a text.«³⁹

Der spezifische Modus von Weltabschottung, von Multisensorik und einer hochgradigen Individualisierung und Unikalisierung von Geschichten sowie deren Herstellung und Rezeption wird hier erfahr- und auch evaluierbar.⁴⁰ Aber auch noch auf andere Weise treten Bilder nach außen: im Rahmen dessen, was künstliche Intelligenzen umsetzen und namentlich in der *text-to-image generation*, die mit ihren zahllosen Einsatzorten und Umsetzungsbemühungen aktuell von sich reden macht.⁴¹ Damit wird, was als eine bestimmte historische Form des Lesens konzeptualisiert wurde, verhandelbar. Künstliche Intelligenzen übernehmen die Arbeit von Leser:innen und generieren, wie später noch zu zeigen sein wird, beispielsweise Bilder zu Märchen.

-
- 38 Zum Eintauchen in das Eintauchen und damit zur Verschränkung von Immersion und Imagination am Beispiel des Lesens vgl. Sanchez, Susana/Dingler, Tilman/Gu, Heng u.a. (2016), »Embodied Reading: A Multisensory Experience«, in: CHI '16 Extended Abstracts of the 2016 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, New York: ACM, S. 1459-1466, und Grout, Cameron/Rogers, William J./Apperley, Mark D. u.a. (2015), »Reading text in an immersive head-mounted display: An investigation into displaying desktop interfaces in a 3D virtual environment«, in: CHINZ 2015: Proceedings of the 15th New Zealand Conference on Human-Computer Interaction New York: ACM, S. 9-16.
- 39 Rzayev, Rufat/Ugnivenko, Polina/Graf, Sarah u.a. (2021), »Reading in VR: The Effect of Text Presentation Type and Location«, in: CHI '21 Proceedings of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, New York: ACM, o. Pag. Zum Lesen unter den Bedingungen der Virtual Reality vgl. Dingler, Tilman/Kunze, Kai/Outram, Benjamin (2018), »VR Reading UIs: Assessing Text Parameters for Reading in VR«, in: CHI '18 Extended Abstracts of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, New York: ACM, Art. LBW094.
- 40 Vgl. Baceviciute, Sarune/Terkildsen, Thomas/Makransky, Guido (2021), »Remediating learning from non-immersive to immersive media: Using EEG to investigate the effects of environmental embeddedness on reading in Virtual Reality«, in: Computer & Education 164, Art. 104122, sowie zur Freigabe des Storytelling und damit der individuellen Bedeutungsproduktion Tanenbaum, Theresa Jean/Tanenbaum, Karen/Antle, Alissa (2010), »The Reading Glove: Designing Interactions for Object-Based Tangible Storytelling«, in: AH '10: Proceedings of the 1st Augmented Human International Conference, New York: ACM, Art.-Nr. 19, Desjardins, Audrey/Biggs, Heidi R. (2021), »Data Epics: Embarking on Literary Journeys of Home Internet of Things Data«, in: CHI '21: Proceedings of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, New York: ACM, Art. 615, sowie Rieger, Stefan (2023), »Neues Lesen. Unikalität und Multisensorik als Strategien der Literaturvermittlung«, in: Journal of Literary Theory 17/1 (Natalie Binczek/Hanna Engelmeier/Armin Schäfer [Hg.], Special Issue: Mediating Literature/Sonderheft zur Literaturvermittlung), S. 143-166.
- 41 Zum Komplex der *text-to-image synthesis* und im Vorgriff auf das Folgende vgl. Agnese, Jorge/Herrera, Jonathan/Tao, Haicheng u.a. (2020), »A survey and taxonomy of adversarial neural networks for text-to-image synthesis«, in: WIREs Data Mining and Knowledge Discovery 10, Art. e1345. Zur Weiterentwicklung und Absetzung gegenüber den üblicherweise verwendeten Diffusionsmodellen vgl. Chang, Huiwen/Zhang, Han/Barber, Jarred u.a. (2023), »Muse: Text-To-Image Generation via Masked Generative Transformers«, arXiv:2301.00704v1 [cs.CV] 2 Jan 2023.

So wird mittels des KI-Kunstprogrammes MidJourney und im Modus einer Kunstfertigkeit namens *magic prompt generating* die maschinell erzeugte Bildwelt bei einer Märchenlektüre möglich (*Grimm in Wonderland: Prompt Engineering with MidJourney to Illustrate Fairytales*).⁴²

Die Bandbreite solcher Zugänge in die Abgeschlossenheit psychischer Systeme ist ebenso enorm wie die unterschiedlichen Methodologien, sich ihnen anzunähern und zu versichern. Sie umfasst frühe Untersuchungen etwa bei Immanuel Kant und dem Goethezeitpsychiater Johann Christoph Hoffbauer, die jeweils in Abhängigkeit von bloßen Buchstaben die dazu erforderliche Frequenz der Vernunftschlüsse durchrechneten, die eine jegliche Standardnormallektüre begleiten können soll. Sie führt, vom Anlass des bloßen Lebens gelöst, über Versuche, die Frequenz von Vorstellungen zur Ausdifferenzierung von Über- und Unterfunktionen zu benutzen, um daran Pathologien ebenso wie Normalitäten auszurichten. Um sachdienliche Bezugsgrößen zu gewinnen, muss in Bilanzen gefasst werden, was sich im Verlauf eines durchschnittlichen Lebens an Vorstellungen einstellt. Auf dieser Grundlage wird ausgelotet, in welche Abgründe die Zuwiderhandlungen solcher Ausgewogenheiten etwa durch das Über- oder Unterschreiten führen. So wird im Umfeld des Aufklärers und medizinischen Anthropologen Ernst Platner für ein fünfzigjähriges Leben die folgende Zahl ins Spiel gebracht, die als eine Gesamtbilanz gelten können soll: »Ein Mensch, der 50 Jahre sein Vorstellungsvermögen beschäftigte, hätte nach dieser Berechnung, nach Abzug der Schlafszeit, die Summe von 1,577,880,000 Vorstellungen.«⁴³ Aber das Spiel der großen Zahlen erlaubt noch mehr. Auf dem Feld angehender Psychopathologien wird es möglich, auf Grundlage errechenbarer Standardkapazitäten Überschüsse und Unterfunktionen festzumachen: So wird dem Zuviel in der Manie ein Zuwenig im Fall des Schwachsinnns entgegengehalten und auf diese Weise ein Krankheitsbild an der Frequenz von Vorstellungen festgemacht.⁴⁴

Das Spektrum der entsprechenden Verhaltungen zum Einbildungswissen reicht bis zu inhaltlichen Annäherungen an das, was sich in Leserköpfen an Vorstellungen bei der vermeintlich individuellen Lektüre einstellt.⁴⁵ Einer, der solche Spekulationen mit äußerster Akribie betrieben hat, ist der schon erwähnte Immanuel David

42 Vgl. etwa Ruskov, Martin (2023), »Grimm in Wonderland: Prompt Engineering with MidJourney to Illustrate Fairytales«, in: Proceedings of the 19th Conference on Information and Research Science Connecting to Digital and Library science IRCDL, CEUR Workshop Proceedings Vol. 3365, S. 180-191.

43 Zit. nach Aretin, Johann C. Freiherr von (1810), Systematische Anleitung zur Theorie und Praxis der Mnemonik, nebst den Grundlinien zur Geschichte und Kritik dieser Wissenschaft, Sulzbach: Seidel, 1. Buch, S. 16.

44 Zur Konzeptualisierung solcher Drehmomente verbunden mit Vorschlägen einer Heilung vgl. Hayner, Christian August Fürchtegott (1818), »Über einige mechanische Vorrichtungen, welche in Irrenanstalten mit Nutzen gebraucht werden können«, in: Zeitschrift für psychische Aerzte 3, S. 339-366, sowie übergreifend Rieger, Stefan (2014), »Lauftrad«, in: Benjamin Bühler/Stefan Rieger, Kultur. Ein Machinarium des Wissens, Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 93-103.

45 Vgl. dazu Kittler, Friedrich (1985), »Ein Höhlengleichnis der Moderne. Lesen unter hochtechnischen Bedingungen«, in: LiLi. Zeitschrift für Literaturwissenschaft & Linguistik 15/57-58: Lesen historisch, S. 204-220, sowie Wegmann, Nikolaus/Kopp, Detlev (1988), »Wenige wissen noch, wie Leser liest«. Anmerkungen zum Thema: Lesen und Geschwindigkeit«, in: Norbert Oellers (Hg.), Vorträge des Germanistentages Berlin 1987. Germanistik und Deutschunterricht im Zeitalter der Technologie. Selbstbestimmung und Anpassung, Tübingen: Niemeyer, S. 92-104.

Mauchart. Der Pädagoge, Theologe, Herausgeber eines Magazins zur empirischen Seelenkunde und gewiefter Strategie in der planmäßigen Observierung kindlicher Verhaltensweisen unternimmt im 18. Jahrhundert nicht umsonst die Anstrengung, sich bei der Lektüre eines wenig bekannten Romans vorrangig auf die sich einstellenden Vorstellungen zu konzentrieren.⁴⁶ Dazu wird in einem nicht sonderlich einschlägigen Roman von Georg Christian Erhard Westphal (*Wilhelm Ewald, Geschichte eines verlohrnen Sohnes* von 1780) gezählt, nummeriert und auf diese Weise eine Ökonomie der eingebildeten Bilder notiert – mit haushälterischer Strenge und akribischem Blick auf die Logik der auf eine bestimmte Weise angeordneten Bilder wird verwaltet, was Novalis als die Entfesselung einer inneren (und »wirklichen«) Welt nach den Worten galt. Textabschnitte finden sich mit korrespondierenden Vorstellungseinheiten abgeglichen und zueinander in ein Verhältnis gesetzt, das Mauchart im Gegensatz zu irgendwelchen Kapriolen der zügellosen Vorstellung als »den gewöhnlichen Gedankengang der Phantasie« ausweist und damit eine Formulierung in die Welt entlässt, die in ihrer eben nur vermeintlichen Paradoxie stimmiger kaum sein könnte.⁴⁷

Damit, also mit einer Domestizierung der Einbildung und der Konsolidierung eines Einbildungswissens variiert Mauchart eine Formulierung, die schon in der Goethezeit ihrem Namensgeber einen besonderen Umgang mit der Phantasie attestiert hat.⁴⁸ So rühmte der umtriebige Arzt und Astronom Franz von Paula Gruithuisen in seinen *Beyträgen zur Physiognosie und Eautognosie* Goethe und namentlich die Vorstellungspolitik in seinem Roman *Die Wahlverwandtschaften* aus dem Jahr 1809 mit dem Hinweis, dass die dort beschriebenen Phantasiebilder des Dichterfürsten frei von Verzerrung und daher im Modus einer wohltuenden Natürlichkeit angelegt seien – ein Musterfall klassischer Bildgebung (und zugleich ein Musterfall einer bestimmten Auffassung von Ästhetik).⁴⁹

Der geregelte und als regulierbar geltende Gedankengang der Phantasie ist mit dem Aufkommen einer bestimmten Form von Literatur und mit einer bestimmten Vorstellung vom Lesen gleichursprünglich. Während sich andere Zugänge an den Äußerlichkeiten wie Vorstellungsfrequenzen oder Lesegeschwindigkeiten abarbeiten,

46 Vgl. zu den vielfältigen Bemühungen um die empirische Psychologie Mauchart, Immanuel David (1789), *Phänomene der menschlichen Seele. Eine Materialien=Sammlung zur künftigen Aufklärung in der Erfahrungs=Seelenkunde*, Stuttgart: Erhard und Löflund.

47 Vgl. dazu stellvertretend Selz, Otto (1913), *Über die Gesetze des geordneten Denkverlaufs. Eine experimentelle Untersuchung*, Stuttgart: Spemann.

48 Schlaffer, Hannelore (1980), »Eine Psychologie des Lesens im achtzehnten Jahrhundert. Immanuel David Maucharts ›Bemerkungen über den gewöhnlichen Gang der Phantasie‹ (Einführung und Text)«, in: *Jahrbuch der Jean-Paul-Gesellschaft* 15, S. 131–153. Schlaffer verweist zur Kontextualisierung von Maucharts Bemühungen auf Jacob Friedrich Abel und damit auf frühe Ansätze einer Verwissenschaftlichung des Denkens, die eine stark am Visuellen ausgerichtete Assoziationspsychologie entwirft. Vgl. Abel, Jacob Friedrich (1786), *Ueber die Quellen der menschlichen Vorstellungen*, Stuttgart: Johann Benedict Metzler.

49 Vgl. dazu Gruithuisen, Franz von Paula (1812), »Ueber die Phantasiebilder und Träume in Göthes *Wahlverwandtschaften*«, in: ders., *Beyträge zur Physiognosie*, S. 58–61. Gruithuisen steht mit seiner Aufmerksamkeit keineswegs allein. Vgl. dazu übergreifend Czycholl, Dietmar R. (1985), *Die phantastischen Gesichterscheinungen. Ein Überblick über die Literatur zu dem von Johann Müller beschriebenen Phänomen und Experimente mit rhythmischer photischer Stimulierung*, Frankfurt am Main, Bern, New York: Lang.

bleibt das Faszinosum einer inneren Geschichte des Lesens bestehen – diese eröffnet einen Handlungsraum, ob und auf welche Weise man sich dieser annähern und vergewissern soll.⁵⁰ Ein Lesen, das im imaginativen Nachvollzug von geleiteten Vorstellungen besteht und das einlöst, was Hoffbauer ein folgsames Übergehen von des Schreibenden Gedanken in die Vorstellungswelt des Lesenden nennt (»Setzt man nun voraus, daß der Leser dem Schriftsteller folgt, so daß dessen Gedanken in seine Seele übergehn«) mitsamt den Redeweisen, die sich daran abarbeiten, wären daher Beispiele für eine zumindest behauptete Einsicht in die Vorstellungsverläufe von Menschen.⁵¹ Diese erfolgen nicht im direkten Vollzug, sehr wohl aber über die jeweiligen Programme der Anleitung (und den Vorsatz zur willfährigen Folgsamkeit einmal vorausgesetzt).

Aber Literatur wird nicht nur als organisierte Veranstaltung zur Herstellung von Einbildungswissen virulent: Literatur kann auch innerdiegetisch von Vorstellungen handeln und dabei sowohl deren Aufbau als auch deren Entzug beschreiben. Sie kann auf der Ebene der Kommunikation mit dem Leser Modalitäten ihrer Rezeption, etwa in Form expliziter Leseanleitungen erteilen und damit von ihrem eigenen Ermöglichungsgrund handeln. In Karl Immermanns Roman *Der Oberhof* (1800) werden präzise Vorstellungsanweisungen gegeben – so sollen etwa die Leserin und der Leser nach Geschlechtern getrennt vor dem Spiegel stehen, um dort eine bestimmte Situation zu imaginieren, und zwar sich selbst am Tag der Hochzeit. Und Gottfried Keller führt in einer seiner Novellen aus dem Zyklus *Die Leute von Seldwyla* einen Helden im Moment des Entzugs einer bestimmten Vorstellung vor. In der Novelle *Romeo und Julia auf dem Dorfe* (1856) beschreibt Keller wiederum, wie sich dem Protagonisten Sali das Bild seiner Geliebten entzieht – wie der Versuch, dem Bild Schärfe zu geben, versagt und wie sich eine fiktionale Figur im Modus eines Unverfügens erfährt. Der Vorsatz, sich des Bildes zu vergewissern, sich innerdiegetisch einer fiktionalen Figur zu versichern, wird im Modus des Scheiterns verhandelt – und auch hier tritt für einen Moment Einbildungswissen nach außen. Die Erfahrung eines gescheiterten Vorstellungsvorsatzes ist kein Einzelfall. Sie weist Ähnlichkeiten mit dem Vorsatz einer bestimmten Vorstellungsbildung bei dem Aufklärungsphilosophen Christian Wolff auf, von dem im weiteren Verlauf noch die Rede sein wird. Diese Flüchtigkeit als Strukturmoment des Imaginären wird später Gegenstand aufwendiger experimenteller Nachstellungen, in deren Zuge eine groß angelegte und systematische Verwissenschaftlichung der inneren Bilder anhebt. Dafür einschlägig ist die amerikanische Psychologin Cheves West Perky, deren Pionierarbeiten den Beginn einer nicht abflauenden Beschäftigung markieren.⁵²

50 Vgl. dazu Bickenbach, Matthias (1999), *Von den Möglichkeiten einer ›inneren‹ Geschichte des Lesens*, Tübingen: Niemeyer, sowie zur Verwissenschaftlichung eines bestimmten Lektüremodus R. Brosch, *Literarische Lektüre. Man muss nur ein Adjektiv austauschen, um von den imaginativen zu den technisch erzeugten Bildern zu gelangen*. Vgl. hier und im Vorgriff auf das Schlusskapitel Hong, Xudong/Sayeed, Asad/Mehra, Khushboo u.a. (2023), »Visual Writing Prompts: Character-Grounded Story Generation with Curated Image Sequences«, arXiv: 2301.08571v1 [cs.CL] 20 Jan 2023.

51 Vgl. dazu Hoffbauer, Johann Christoph (1802), *Untersuchungen über die Krankheiten der Seele und die verwandten Zustände*, 2. Teil, Halle: Joh. Gottfr. Trampens Erben, S. 287.

52 Vgl. dazu Waller, David/Schweitzer, Jeffrey R./Brunton, J. Ryan u.a. (2012), »A Century of Imagery Research: Reflections on Cheves Perky's Contribution to Our Understanding of Mental Imagery«, in: *The American Journal of Psychology* 125/3, S. 291-305, sowie mit Blick auf Perkys Arbeiten Henning, Hans (1923), »Neue Typen der Vorstellungsbilder und die Entwicklung des Vorstellens«, in: *Zeitschrift für angewandte Psychologie* 22, S. 387-392.

