

VII. Kluge Orte, gefettete Lettern und versch(r)obene Sätze

Der schwere Stand des Manierismus wird noch an einer weiteren Stelle der Gedächtniskunst sichtbar, dort nämlich, wo es zu einer eigentümlichen Verschränkung von Buchstaben und ihren Orten kommt. Damit ist neben der Bildgebung die zweite operative Strategie der Kunst des Merkens aufgerufen. Diese ist, zumindest auf den ersten Blick, weniger spektakulär als die beschriebenen Exzesse der Bedeutungsproduktion durch die entsprechende Gestaltung der Bilder. Weil die derartig erzeugten *images* eben auch ihren Ort benötigen, kommen Merkarchitekturen ins Spiel, in denen die Ausgeburten der angeleiteten Bildgebung loziert und einer strengen Logik des Wiederzugreifens unterstellt werden. Dabei wird die Organisation der Adresssysteme zum Anlass, die Geläufigkeiten der Sprache auf den Prüfstand zu stellen und die gewohnte Verfügung von Wörtern, Silben und Buchstaben außer Kraft zu setzen. In den Systemzwängen des Merkens und durch diese verursacht entstehen Gebilde, die das, was mit Sprache möglich ist oder möglich sein soll, vor neue Herausforderungen stellt. Im Kielwasser des Merkens machen sich Buchstaben bemerkbar, es entstehen neue Anschreibeweisen für Wörter.

Die typographische Logik der adressierten Orte führt zu eigentümlichen Satzkonstruktionen und zu eigenen Kleinstnarrativen – zu Erzählungen mit besonderem Anlass, zu Erzählungen am funktionalen Rande, zu solchen einer eigentümlichen Paratextualität oder auf der Grundlage von Ersatzwörtern und Ersatzsätzen, zu Erzählungen unter dem Zugzwang zu verfügender Dinge oder mit Eigensinn sowie zu Episoden, die dem Appendix der psychologischen Abhandlungen zur Evaluierung des Verhältnisse zwischen bizarr und plausibel, auffällig und wahrscheinlich zu entstammen scheinen, Erzählungen, die sich dem verdanken, was einer der Texte über die Bildumtriebe als *content bizarrenness scoring* ausweist und auf Momente wie die des Inkongruenten, des Vagen oder des Diskontinuierlichen zurückführt.¹ Dort, wo die Phantasie ihr Wesen treibt, wo sie Gegenstände und Buchstaben zu Geschichten, Episoden und Merknarrativen verfügt, wo die eigens angeleiteten Bildumtriebe zu Unstimmigkeit und Inkohärenz führen sollen, bleibt ein Aspekt ausgeklammert, den die wissenschaftliche Beschäftigung mit der Phantasie durchaus im Blick hat: Fragen nach Wahrheit und Lüge, wie sie im Zuge von Symptomkomplexen wie dem der *Pseudologia Phantastica* verhandelt werden, und die im Abgleich mit charakterologischen Eigenheiten einen eigenen Typus des unzuverlässigen Erzählers begründen, bleiben außen vor. Ernst Ludwig Brückner gelangt dabei zu einer sehr grundsätzlichen Ein-

1 Vgl. dazu noch einmal A. Revonsuo/C. Salmivalli, Analysis.

schätzung, die das Fehlen der Phantasie als Ausbund einer pathologischen Symptomatik wertet: »Völlige Phantasielosigkeit wäre, abgesehen von rein mnemotechnischen Prozessen, allein denkbar beim terminalen Blödsinn und bei hochgradiger Idiotie.«²

Die Organisation von Merkarchitekturen ist gekoppelt an Fragen der Orientierung und der Navigation in ihnen. Zum bevorzugten Modus wird dabei das Abschreiten von Orten nach einer strikten Vorgabe.³ In diesem Zusammenhang fanden auch die unterschiedlichen Merkarchitekturen Verwendung, die das Bild der Mnemotechnik mit der Großartigkeit seiner Theatren und Paläste über weite Strecken der Rezeption bestimmten (auch wenn die modernen Adaptionen oft auffallend unglamourös ausfallen).⁴ Die Bereitstellung einer topographischen Infrastruktur und ihrer typographischen Adressierung wirkt gegenüber den Überbürdungen und Freiheitsgraden zulässiger Unschicklichkeiten zunächst wenig spektakulär, um nicht zu sagen: spröde. Statt auffallender Bilder und eigenwilliger Merksätze, die hart am Wind des Unsinnns segeln, behaupten nüchterne Schemata und rigide Rechenwerke, topographische Karten und architektonische Skizzen ihr Recht. Der vielerorts und topisch empfohlenen Ungestümheit der *imagines agentes* steht die verhaltene Statik von Haus- und Gebäudegrundrissen gegenüber. Hier herrschen Zahlen und Kriterien der unverwechselbaren Zuordnung, hier herrscht das Prinzip einer stabilen Adressierbarkeit von alltäglichen Plätzen, die man im Anwendungsfall entsprechend symmetrischer Vorgaben beliebig vervielfältigen und deren Buchstabenkürzel man beliebig wiederholen kann.⁵

Für die Bewirtschaftung der Merkräume sind Topologie und Typographie miteinander verschränkt und das mit zum Teil eklatanten Zumutungen für die damit einhergehende Textproduktion. Zu diesem Behufe wird den Wörtern ein doppelter Bedeutungsboden eingezogen, der neben einer eingespielten Semantik als arbiträres Adressierungssystem funktioniert. Dazu werden den Buchstaben Zahlenwerte zugewiesen (wie in den von Hellpach angeführten Beispielen zur Memorierung von Jahreszahlen) und diese Zuordnungen in Spalten- und Tabellenform angeschrieben.

2 Brückner, Ernst Ludwig (1903), *Zur Pseudologia phantastica*, Diss. Rostock, S. 5. Damit gehen Fragen der Selbststunzugänglichkeit einher. Vgl. dazu ebd., außerdem: Klar, Joseph (1925), »Zur Psychopathologie der *Pseudologia phantastica*«. Auszug aus einer Schrift zur Erlangung der medizinischen Doktorwürde bei der Medizinischen Fakultät der Schlesischen Friedrich Wilhelms-Universität zu Breslau, Breslau: Genossenschafts-Buchdruckerei, sowie übergreifend für die Formulierung Delbrück, Anton (1891), *Die pathologische Lüge und die psychisch abnormen Schwindler. Eine Untersuchung über den allmählichen Übergang eines normalen psychologischen Vorgangs in ein pathologisches Symptom* für Ärzte und Juristen, Stuttgart: Ferdinand Enke.

3 Das topologische Gegenmodell zu den mnemotechnischen Eindeutigkeitsarchitekturen ist das Labyrinth. Zur Faszination der Vielzahl der einzuschlagenden Wege vgl. Roussos, Maria/Bizri, Hisham (1998), »Mitologies: Medieval Labyrinth Narratives in Virtual Reality«, in: Jean-Claude Heudin (Hg.), *Virtual Worlds. First International Conference, VW'98 Paris, France, July 1-3, Proceedings*, Berlin, Heidelberg u.a.: Springer, S. 373-383.

4 Einschlägig für diese Bildgebung ist das Gedächtnistheater. Vgl. dazu Matussek, Peter (2001), »Gedächtnistheater«, in: Nicolas Pethes/Jens Ruchatz (Hg.), *Gedächtnis und Erinnerung*, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, S. 208-209.

5 Zu entsprechenden Berechenbarkeiten sowie zur großen Nähe zu anderen Wissenschaften, die sich bestimmten Operationen mit Zeichen wie den vielfältigen Aspekten der Codierung verschrieben haben wie die Universal- und Geheimsprache sowie früher Formen der Telegraphie vgl. noch einmal J. C. F. v. Aretin, Anleitung.

Auf eigenwillige Weise werden bestimmte Requisiten bereitgehalten, in denen sich dieser Adresscode in einem Gegenstand materialisiert (wie etwa die Sense bei Aretin, die eigenwillig angeordneten Objekte bei Döbel oder die von Reventlow ridikülisierte Welle, die als handlungstreibendes Moment Bewegungen umsetzt – und unter anderem dafür sorgt, dass zum höheren Ruhm des Merkens ein schon mehrfach erwähnter Trompeter aus einem Berliner Restaurationsbetrieb gespült wird). Diese Versatzstücke, ob Sensen oder Bindfäden, Kahlköpfe oder Fledermäuse, codierungstaugliche Buchstabenkombinationen oder eigens geschaffene Wörter, die als handhabbare Umsetzung dafür einstehen, gilt es möglichst häufig zu verwenden. Aufgeschrieben und aufgelistet werden sie selbst raumgreifender Gegenstand entsprechender Texte und befördern den Eindruck einer eigentümlichen Bildhaftigkeit: Aretin etwa trägt unter der Bezeichnung »Wörterbuch der figürlichen Zahlen« allerlei Sachdienliches zusammen. Anlässlich der Buchstabenkombinationen DA und HA gelangt er zu einer Liste von Merkwörtern, an der Buno seine Freude gehabt haben dürfte: »Dach, Dachrinne, Dachs, Dacht, Damast, Dame, Damm, Dattel, Daumen. [...] Haar, Haber, Habicht, Hackbrett, Hackstock, Häher, Hahn, Halfter, Hall, Hals, Halsband, Hammer, Hand, Hanf, Harfe, Harz, Hase, Haus, Hausenblase, Haut.«⁶ Was so entsteht, ist ein Systemzwang von Buchstaben, der immer wieder zu den eigentümlichen Sätzen Anlass gibt, von denen einige im Verlauf dieser Ausführungen einfach nur zitiert wurden.

Den Freiräumen in den Bedeutungsbezügen bei der Generierung von Bildern steht eine Restriktion zur Seite: Die Sätze, mit denen das, was zu sehen und zu merken ist, angeschrieben werden, unterliegen dem Prinzip der Codierung und stellen die Herausforderung dar, die entsprechenden Buchstaben, die Wörter unter Wörtern, eine Formulierung, die Jean Starobinski für die Anagramme Ferdinand de Saussures gefunden hat, in eine nachgerade obsessive Logik der Wiederholungszwänge einzubinden. Ein penetrant wirkendes Mantra ausgewählter Buchstaben legt sich wie ein Netz über die inhaltlichen Vorgaben und schreibt sich den Texten ein, verleiht, wie im Fall von Bunos Bilderbibel, nicht nur einer einzelnen Episode wie der vom Brudermord, sondern der gesamten Heiligen Schrift ein alles umfassendes Korsett: »**DrAu-**ender und **DA**rniderschlagender Cain erwürgt seinen Bruder Abel: **DAM**en Liebhaber ist Lamech.«⁷ Der Anlass der Adressierung führt ihn dazu, den vollständigen (!) Text der Vorlage noch einmal entlang der Einlösung buchstäblicher Wiederholungszwänge nachzuerzählen und zu bebildern. Wollte man entsprechende Wiederholungseffekte pathologisieren, würden sich Bezeichnungen wie die des oben angeführten *Lautstotterns* anbieten.

Diese Logik eröffnet einen Raum alternativer Erzählmuster, einen Raum, in dem ein rein formales Prinzip Sätze und Erzählungen aussteuert. Und auch die folgende Anweisung zur Vorstellung eines bloßen Datums ist wenig selbstverständlich und keineswegs den als abstrus geltenden Beziehungstiftungen des weit entfernten Barock geschuldet: »Wir stellen uns also vor«, so ist in Gregor von Feinaigles *Lehrbuch zur praktischen Gedächtniskunst* aus dem Jahr 1811 zu lesen, »daß Madrid (mater) der Geburtsort unsers Löwen sei, daß er von da auf Beute ausgegangen und einen Burzelbaum nach Barcellona gemacht habe.«⁸ Wie ein Beispiel ausgerechnet aus Anlass des Zah-

6 J. C. F. v. Aretin, Anleitung, 2. Buch, S. 41.

7 J. Buno, Bilder-Bibel, o. Pag. (Das 1. Buch Mose, Cap. 4.5).

8 G. v. Feinaigle, Mnemonik, S. 98.

lenmerkens und als selbsterklärter Beitrag zur Lösung der zeitgleich grassierenden Überbürdungsfrage deutlich macht, finden auch dort Aktualisierungen statt. Bunos dem Alten Testament entsprungener **DA**menliebhaber Lamech aus dem 17. Jahrhundert bekommt am Ende des 19. Jahrhunderts Weggefährten. In der Verschränkung unhervorgehobener und gefetteter Lettern wird sichtbar, wohin es gehen soll: »**Reisende mitten in Medien(l)and.**«⁹

Die Logik der gefetteten Lettern gelangt aber noch auf andere und unseren Medientechniken affinere Weise zum Einsatz. Während Buno und die anderen Mnemotechniker in Sachen der (im Idealfall in Echtzeit zu erfolgenden) Umsetzung auf sich selbst und auf ihr höchst eigenes Dichtungsvermögen angewiesen waren, wird unter dem Kürzel NhMMonic (*Non-homogeneous Markov Models*) der Versuch unternommen, den Prozess der Umsetzung zu formalisieren und zu automatisieren. Die (in der typographischen Realität kassierte) Pointe des titelgebenden Satzes *She offered no argument* liegt in der Fettierung bestimmter einzelner Buchstaben: Die Mnemonic Device Generation automatisiert, was Buno in mühseliger Kleinarbeit seiner Bibel eingeschrieben oder ihr zugemutet hat (**DA**menliebhaber Lamech). Stolz und mit gehörigem Selbstbewusstsein präsentieren die Autoren ihr neues mnemonisches Wunderwerk. »To our knowledge no mnemonic device generation models have been formally presented.«¹⁰

Eingebunden ist NhMMonic, jene Vorrichtung zur Erzeugung von mnemonischen Hilfsmitteln, in eine sehr viel grundsätzlichere Gemengelage. Zur Disposition steht dabei nichts weniger als die Bestimmung von Kreativität. Diese erfolgt ausgesprochen formal, weil als Verschränkung und einem wie auch immer zu bestimmenden Maß zwischen Innovation und Wiederholung, zwischen Bekanntem und Unerwartbarem – und das auf der Grundlage eines mathematischen Modells, das mit dem Namen des russischen Mathematikers Andrej Andreewič Markov (1856–1922) verbunden ist. Mit Markov verbindet sich eine Faszinationsgeschichte in den Denkveranstaltungen des 20. Jahrhunderts, die der Wahrscheinlichkeit eintretender Zustände nachspürte.¹¹ Be-

9 C. T. Mauersberger, *Kunst des Zahlenmerkens*, S. 5. Ein Aufsatz, der nicht nur einem Meister der Beziehungsstiftung gilt, sondern zugleich auch jemandem, der für die Beschreibung dieser Beziehungsstiftung ein ausgewiesenes Spektrum von Beschreibungen zur Verfügung gestellt hat (u.a. diejenige vom kopulierenden Priester), beginnt mit einem Motto, das ein Chronogramm Friedrich von Logaus zitiert – mit ähnlichen Buchstabenmarkierungen, die man aus der Mnemotechnik kennt. Vgl. dazu Menke, Bettine (2002), »Jean Pauls Witz. Kraft und Formel«, in: *Deutsche Vierteljahrsschrift für Literaturwissenschaft und Geistesgeschichte* 76/2, S. 201–213. Vgl. ferner Knörer, Ekkehard (2007), *Entfernte Ähnlichkeiten. Zur Geschichte von Witz und ingenium*, Paderborn: Fink.

10 Bodily, Paul M./Glines, Porter/Biggs, Brandon (2019), »She Offered No Argument: Constrained Probabilistic Modeling for Mnemonic Device Generation«, in: Kazjon Grace/Michael Cook/Dan Ventura u.a. (Hg.), *ICCC 2019, Proceedings of the 19th International Conference on Computational Creativity*, North Carolina: ACC (Association for Computational Creativity), S. 81–89. In diesem Kontext wird Markov mit der Produktion von Kreativität kurzgeschlossen. Als Anwendungsfelder dienen u.a. die Verfertigung von Lyrik und die von Kochrezepten! Umgekehrt wird Markov benutzt, um dem Umgang mit und der Mnemonik von Passwörtern auf die Spur zu kommen. Vgl. dazu Ye, Yajun Guo/Zhang, Lei/Guo, Xiaowei (2019), »An empirical study of mnemonic password creation tips«, in: *Computers & Security* 85, S. 41–50.

11 Wie es in einer Überblicksdarstellung über bestimmte Verfahren der AI heißt, werden Systeme der gesprochenen Sprache zum Gegenstand von Deep Neural Networks. Dabei zeigt sich die Überlegenheit

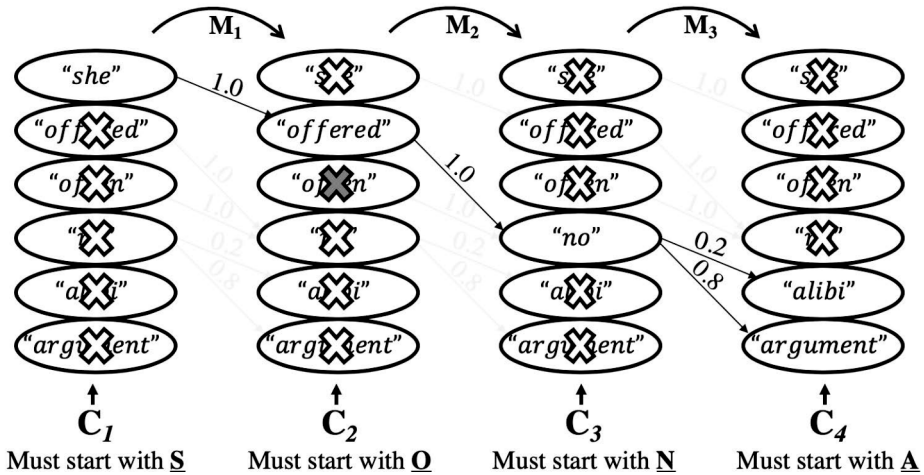


Abbildung 9: Übergänge und ihre Wahrscheinlichkeiten (nach Bodily et al. 2019)

sonderes Augenmerk gilt den Übergangswahrscheinlichkeit von Ausgangselementen und im Zuge dessen geraten immer wieder Buchstaben und deren Verfügungen in den Blick. Davon betroffen ist im Vorfeld textgenerativer Verfahren eine systematische Beobachtung, die sich mit dem Computer nachstellen lässt, nämlich die Erzeugung von sprachähnlichen Gebilden auf der Grundlage von Zufallsprozessen.¹² Friedrich Kittler hat in Anlehnung an Claude E. Shannons mathematische Kommunikations-theorie deren Verteilungen nachgestellt und Annäherungen der generierten Gebilde an die Literatur beobachtet.

Teil dieser Faszinationsgeschichte ist ausgehend von den Formalisierungen Markovs aber nicht nur die Ausnutzung des textgenerativen Potentials, sondern auch der Versuch, ihn auf andere Phänomenbereiche anzuwenden und wie im Fall des französischen Psychoanalytikers Jacques Lacan Prozesse des menschlichen Unbewussten lesbar zu machen.¹³ Es ist nur konsequent, dass der Umgang mit gegenwärtigen Textgeneratoren das Wissen an diese Forschungen in Erinnerung behält. Das *Protokoll 02* von Hannes Bajohr »frop drop drop drop drop. Schlechter, da besser – Stagnationen großer Sprachmodelle« tut das auf bestens informierte Weise und versammelt dazu Stationen dieser Geschichte – von frühen Rezipienten Shannons, von Max Bense und seiner Informationsästhetik, bei dem derartige Dinge präfiguriert sind und unter Verwendung von Computern nachgestellt wurden – bis hin zum damaligen Faszinosum

von Deep Neural Networks gegenüber anderen Versuchen der statistischen Hegung, die ihrerseits mit den Namen von Markov und Gauss verbunden sind.

12 Vgl. dazu auch Link, David (2007), »Appendix: Zwei Texte des russischen Mathematikers Andrej A. Markov (1856–1922) zu den mathematischen Eigenschaften von Text«, in: ders. (Hg.), *Poesiemaschinen/Maschinenpoesie. Zur Frühgeschichte computerisierter Texterzeugung und generativer Systeme*, München: Fink, S. 119–129.

13 Zu beiden Aspekten Kittler, Friedrich (1988), »Signal-Rausch-Abstand«, in: Hans Ulrich Gumbrecht/K. Ludwig Pfeiffer (Hg.), *Materialität der Kommunikation*, Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 342–359.

jener Übergangswahrscheinlichkeiten, die in der Approximation dritter Ordnung eine Ähnlichkeit zu James Joyce und *Finnegan's Wake* aufwiesen.

Kenner:innen der Shannon'schen Informationstheorie wird auffallen, wie sehr dieses Ergebnis Markov-Ketten mit einer Näherung dritter Ordnung gleicht, die literarisch etwa in Max Benses Monolog der Terry Jo zum Einsatz kommen. Dass »the« erschien, ist kaum interessant, ist es doch das häufigste Trigramm der englischen Sprache; dass der komplexere »winter« gelernt wurde, hatte mit dessen fünffachem Auftauchen in Eliots Gedicht zu tun. Im Gegensatz zu Markov-Ketten wird bei LSTM-RNNs die Übergangswahrscheinlichkeit immer besser, je mehr Trainingsdurchläufe man ausführt, während eine Markov-Kette fixe Übergangswahrscheinlichkeiten zwischen Elementen aus einem Text ableitet. Überdies ist die Markov-Kette »gedächtnislos«, kann also für die Berechnung der Wahrscheinlichkeit des je nächsten Zustands nur den unmittelbar vorhergehenden Zustand verwenden, während das neuronale Netz längere Abhängigkeiten lernt – eben Satzformen und, wenn länger ausgeführt, auch Absatzstrukturen. Anders gesagt: der Unterschied zwischen beiden betrifft das learning in machine learning.¹⁴

Bajohr schildert dort neben all den anekdotischen Evidenzen im Umgang mit frühen Verfahren der Textgenerierung und ihrer Annäherung an Vorstellungen von Literarizität und Gedichtlichkeit auch den Fall eines Textstotterns, verursacht durch eine Degeneration des entsprechenden Verfahrens (*The Curious Case of Neural Text Degeneration*).¹⁵ Das mnemonische Device aus dem Jahr 2019 bleibt den Vorgaben des Models von Markov treu, es erlaubt Konstruktionen, die ob ihrer Qualitäten des Typischen und des Neuen das Merken messbar verbessern.

As a concrete example of the effective application of these models to generate novelty and typicality, we describe an implementation of a constrained Markov model, NhMMonic, for generating mnemonic devices. We show using evaluative surveys that the system generates mnemonics that demonstrate typicality, novelty, and value (as measured by how well the mnemonic facilitates memorization and learning).¹⁶

Alttestamentarische Helden und purzelbaumschlagende Löwen, eben nur scheinbar willkürlich verfügte Totenköpfe und Bindfäden, Fledermäuse und Gabeln, Reisende ins Medienland oder die von Hellpach erwähnte Schulklasse, die selbstredend *scherzgestimmt* in einem Assoziationswettbewerb zur Merkbarekeit historischer Daten antritt und dazu veritable *Ersatzwörter* und *Ersatzsätze* erfindet (Skagerrakschlacht 31.5.16: »W(o) D(eutschland) s(iegt), t(rauert) B(ritannien)«), die Merkrechnenden mit ihren sperrigen Wortverfügungen (»Motorteile pansche lahm, Elfen pack, bei meinem fri-

14 Bajohr, Hannes (2023), »frop drop drop drop drop drop. Schlechter, da besser – Stagnationen großer Sprachmodelle«, in: Anna Tuschling/Andreas Sudmann/Bernhard J. Dotzler (Hg.), ChatGPT und andere »Quatschmaschinen«. Gespräche mit Künstlicher Intelligenz, Bielefeld: transcript, S. 19-22, hier: Fußnote 3. Vgl. zur Literarisierung Markovs die Reihe R.N.N. Markov 1-6 in J. Piring, Datenpoesie, S. 72-75.

15 A. Holtzman/J. Buys/L. Du u.a., Text Degeneration.

16 P. M. Bodily/P. Clines/B. Biggs, Probabilistic Modeling.

schen Ascher«) und abenteuerlichen Wortsachzwängen (wenn etwa ein Trompeter durch eine Welle aus einem Berliner Kaffeehaus unter den Linden ausgespült und ein Schlüssel von einem Hasen im Maul getragen wird, der sich in Kalk gewälzt und zu einem Diner aufgetragen die am Mahl beteiligten Diplomaten zum Spucken veranlasst) – sie alle sind Produkte der Adressierung und des Wiederholungszwangs der vorgegebenen Buchstaben und Merkwörter.

Die so entstehenden Sätze sind auf den ersten Blick nicht von solchen zu unterscheiden, die, wie bei Eugen Bleuler, eine moderne Kriegsführung mit ihren Kanonenbooten und Panzerfregatten ins antike Griechenland verlagert – sie sind nur schwerlich zu unterscheiden von den Elaboraten künstlicher Intelligenz (die sich, wie ein Experiment im Rahmen eines Seminars gezeigt hat, mit der Visualisierung solcher Szenarien ausgesprochen leicht tat). Sie alle loten auf ihre Weise einen typographischen und narratologischen Möglichkeitsraum aus, sie machen ausgiebig von jenem Überschuss Gebrauch, der entsteht, wenn Anordnungen und die daran geknüpften Bezüge nicht mehr durch Konventionen, durch Sprachverwendungsnachweise und Normalverteilungen gehegt sind – oder anders gesagt: wenn sie aus dem Rahmen fallen und unwahrscheinlich werden dürfen. Sie sind damit viel systematischer angelegt als es gelegentliche Herleitungen nahelegen wie sie etwa Hellpachs Rede von Scherz und Frohsinn, von *Frohspiel* und juveniler Geselligkeit suggeriert, auch wenn er sich in diesem gewöhnungsbedürftigen Kontext der Witztheorie Freuds versichert.¹⁷ Sie alle leben davon, dass Buchstaben hervorgehoben, markiert und entgegen allen Normalverteilungen gehäuft zur Anschrift gelangen.

Im Umfeld formaler Ästhetiken, wie sie Max Bense für unterschiedliche Kunstformen zu entwickeln beginnt (und wie sie unter Einsatz früher Großrechenanlagen an Bildungseinrichtungen zum Anlass eines explorativen Experimentierens etwa im Umgang mit technisch erzeugten Bildern wurde), sind auch Versuche zu verzeichnen, die sich der Sprache und der Literatur auf entsprechende Weise annähern. Die Verteilung von Buchstaben wird vor dem Hintergrund der physikalischen Entropie Gegenstand einer eigenen Ästhetik auf der Grundlage der Mischgrade – um von den medialen Rahmungen an dieser Stelle gar nicht erst zu reden. Es steht auf einem anderen Blatt, dass die Erhebung numerischer Normalitäten in der Nähe von Mediengebräuchen wie der Steno- oder Telegraphie sowie von entsprechenden Kommunikationstheorien auftauchten.¹⁸ Aus dem Zentrum der Bestrebung formaler Ästhetik (und der frühen Einsätze von Informationstechnologien) und unter dem Titel *Die Kunstmaschine – Ein Gespräch über Fragen der modernen Ästhetik* unterrichtet Bense seine Gesprächspartner darüber, was es mit der Originalität künstlerischer Artefakte seiner Meinung nach auf sich hat, wie es im Jahr 1961 um sie bestellt ist.

17 Vgl. dazu noch einmal W. Hellpach, Psychotechnik des Unbewußtseins, S. 109.

18 Für den Fall der Stenographie vgl. Kaeding, F. W. (1893), Häufigkeitswörterbuch der deutschen Sprache. Festgestellt durch einen Arbeitsausschuß der deutschen Stenographiesysteme, Steglitz bei Berlin: Selbstverlag des Herausgebers, für die Telegraphie vgl. Kähler, J.(ulius) (1922), Rudolf Mosse-Code mit Mosse-Condenser verfasst im Auftrag der Telegramm-Kürzer-Ges. m.b.H. unter Mitwirkung der Continental-Telegraphen-Compagnie und der Code-Abteilung Rudolf Mosse, Berlin, Prag, Warschau u.a.: Rudolf Mosse, sowie übergreifend für eine mathematische Theorie der Kommunikation vgl. Weaver, Warren/Shannon, Claude Elwood (1949), The Mathematical Theory of Communication, Urbana Ill.: University of Illinois Press.

Und diese Entropiebeschreibungen führen zu numerischen Charakteristiken dieser Texte, die höchst aufschlussreich sind und von Stilart zu Stilart wechseln können, von Autor zu Autor wechseln können, die es gestatten, ganze Familien verwandter Autoren numerisch abzubilden.¹⁹

Entropie wird nicht nur zum Anlass von Entropiegeschichten, wie sie der Kulturwissenschaftler Christian Kassung am Beispiel Robert Musils rekonstruiert hat, vielmehr vermag sie die Entropie von narrativen Gebilden und damit auch die von Geschichten selbst anzugeben.²⁰ Damit einher geht ein generelles Faszinosum für Aspekte des Quantitativen und deren Integration in die Kultur- und Geisteswissenschaften, für das eine ganze Gruppe von informationsästhetisch aufgeschlossenen Wissenschaftlern wie Rul Gunzenhäuser, Georg Nees, Abraham Moles oder Wilhelm Fucks steht.²¹

Derartige Kalküle des Wahrscheinlichen mitsamt der Systemlogik der Lettern nehmen sich wie die Umkehrung eines poetologischen Verfahrens aus, bei dem gerade durch selbstaufgelegte Restriktionen die artistische Leistung in der Verfügung von Buchstaben besonders ausgestellt werden soll.²² Die Tradition der so genannten Leipogramme oder Lipogramme, bei denen auf einzelne Buchstaben verzichtet wird und die nicht zufällig im Barock als Ausweis virtuoser Beherrschung besonders häufig vertreten waren, sind diesem Verfahren geschuldet. Ob Georg Philipp Harsdörffer sie in den *Frauenzimmergesprächsspielen* zum Gegenstand einer eigens gestellten Aufgabe macht (*Die bedingten Buchstaben* und das *Buchstabspiel*), ob Barthold Heinrich Brockes sie in einem Gedicht einsetzt, um lautmalerisch bestimmte Effekte, etwa die Ruhe nach einem Sturm durch den Verzicht auf den Konsonanten R zu untermalen, ob Gottlob Wilhelm Burmann in seinen *Badinagen* mit ihnen den Nachweis für die besondere Flexibilität der deutschen Sprache führen will, ob sich Romane der Goethezeit dem Verzicht als Ausweis artistischer Beherrschung nähern oder ob *Oulipo* (Werkstatt für Potentielle Literatur) sich im 20. Jahrhundert der selbstaufgelegten Beschränkung als poetologischem Generator bedient wie in Georges Perecs e-losem Roman *La Dispa-*

19 Bense, Max (1961), »Die Kunstmaschine – Ein Gespräch über Fragen der modernen Ästhetik«, Diskussion mit Erich Franzen, Wolfgang Grözingen und Georg Meistermann, Leitung: Willy Hochkeppel, Bayerischer Rundfunk München, gesendet am 11. September 1961, Min. 14:35ff.).

20 Kassung, Christian (2001), Entropie-Geschichten: Robert Musils »Der Mann ohne Eigenschaften« im Diskurs der modernen Physik, München: Wilhelm Fink.

21 Vgl. etwa Fucks, Wilhelm (1971), »Über den Gesetzesbegriff einer exakten Literaturwissenschaft, erläutert an Sätzen und Satzfolgen«, in: Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik 1/1-2, S. 113-137. Zur Entropie von technisch erzeugten Geschichten Castricato, Louis/Frazier, Spencer/Balloch, Jonathan u.a. (2021), »Fabula Entropy Indexing: Objective Measures of Story Coherence«, arXiv:2104.07472v2 [cs.CL] 26 Oct 2021.

22 Eine andere Spielart einer künstlichen Poesie liegt mit der Steganometrographie und der Poesis artificialis im Rahmen krypto- und steganographischer Verfahren vor – nur mit dem Unterschied, dass die Bezugsgröße nicht auf der Ebene von Buchstaben, sondern von größeren Einheiten und Wortverfügungen liegt. Vgl. dazu etwa Uken, Melchias (1759), Geheimschreibkunst in Versen dadurch ein jeder, der auch die lateinische Sprache und Dichtkunst nicht versteht, allein durch Hülfe seiner Muttersprache einen lateinischen oder deutschen Brief, und zwar in einem Elegiaschen Gedichte schreiben und einem Abwesenden die geheimen Gedanken seines Herzens ohne allen Verdacht eines darunter verborgenen Geheimnisses offenbaren kann welches Kunststück in Zeit von einer halben Stunden ein jedes zu erlernen fähig ist. Nebst einer neuen Punctirkunst in Versen, Ulm: Gaum.

rition und sie gar als Option für die Herstellung einer möglichen Literatur veranlagt – die Resultate verdanken sich alle einem ähnlichen Prinzip.²³ Nur mit dem Unterschied, dass im Fall der Mnemotechnik der Zwang zur Verwendung bestimmter Buchstaben einem selbstgewählten Adresscode, im Fall der Literatur der artistischen Beherrschung einer freiwilligen, weil selbstauflegten Austerität im Umgang mit bestimmten Buchstaben geschuldet ist.²⁴ Generell dem Prinzip der Wahrscheinlichkeit von Buchstabenverteilungen verpflichtet, werden lediglich im Fall von Eigennamen Konzessionen eingeräumt. »Die fünf oder sechs R, die man auch in dieser Auflage finden wird, befinden sich in Nahmen – denn auch eine Buchstabengrille muss nicht über das Gebiet der Wahrscheinlichkeit hinaustreten.«²⁵

Immer geht es um Normalisierung und Gleichverteilung, um ein Wissen, das in seiner Implizitheit so sehr Allgemeingut geworden ist, dass es in Experimenten einfach nachzuweisen ist – etwa in Anordnungen auf der Grundlage negativ markierter Sätze und Buchstabenfolgen. So kann mit Claude E. Shannon kein Geringerer als der Begründer einer mathematischen Informationstheorie der Entropie dadurch auf die Schliche kommen, dass er eine Gruppe von Probanden damit befasst, Voraussagen über zu erwartende Folgebuchstaben zu treffen und eigens exponierte Textlücken zu schließen. Die Möglichkeit derartiger Experimente liegt in der Verschränkung von sprachlicher Entropie und implizitem Wissen:

The new method of estimating entropy exploits the fact that anyone speaking a language possesses, implicitly, an enormous knowledge of the statistics of the language. Familiarity with the words, idioms, clichés and grammar enables him to fill in missing or incorrect letters in proof-reading, or to complete an unfinished phrase in conversation.²⁶

Damit greift er auf ein Verfahren zurück, das ein festgefügtter Gegenstand zahlloser Intelligenzbefragungen und Unterweisungen hat werden können: Das Ergänzen und Ersetzen von mutwillig in die Texte eingefügten Unterbrechungen, markiert durch sorgfältig abgezählte Punkte oder Striche.²⁷ Das *cloze reading*, der Lückentest, erlaubt nicht nur Analyse und Vermittlung, es soll die Normalität der Verfügungen verstärken

23 Zu gegenwärtigen Verwendungen vgl. etwa die Homepage von Oulipo Frankfurt. Dort finden sich neben monovokalen Etuden (Panama) aus der Feder des Kabarettisten Dieter Nuhr ein bivokal verfasster Brief *Mme Perreque schreibt ihrem Energieversorger*. Online unter <https://www.oulipo-frankfurt.de/lipogramm/> (letzter Zugriff: 05.12.23).

24 Vgl. Burmann, Gottlob Wilhelm (1794), *Badinagen oder der Beweis der Flexibilität der deutschen Sprache – Fortsetzung*, Berlin: [Verlag nicht ermittelbar]. Vgl. übergreifend Liede, Alfred (1992), *Dichtung als Spiel. Studien zur Unsinnspoese an den Grenzen der Sprache*, Berlin: de Gruyter (Nachdruck der Ausgabe Berlin 1963).

25 Burmann, Gottlob Wilhelm (1796), *Einige Gedichte ohne den Buchstaben R*, Berlin: Georg Decker, S. VII.

26 Shannon, Claude E. (1951), »Prediction and Entropy of Printed English«, in: *Bell Systems Technical Journal* S. 50–64, hier: S. 50.

27 Vgl. zum ersten Aspekt Ebbinghaus, Hermann (1897), *Über eine neue Methode zur Prüfung geistiger Fähigkeiten und ihre Anwendung bei Schulkindern*. Sonderabdruck aus: *Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane*, Leipzig: Voss, zum zweiten Spooner, Frank (1974), »Hanging out the ›cloze‹ line«, in: *Literacy* 8/2, S. 19–26, und übergreifend Häcker, Roland (2011), »Lückentext«, in: Gert Ueding (Hg.), *Historisches Wörterbuch der Rhetorik*, Band 10, Berlin, Boston: de Gruyter, Sp. 585–588.

und darüber hinaus die Wortgewandtheit verbessern.²⁸ Nicht zuletzt zur Validierung der Plausibilität durch künstliche Intelligenz generierter Erzählungen im Rahmen des *narrative reasoning* wird die Lücke herangezogen.²⁹ Was als Tool für die Messbarkeit von Lesekompetenz vorgeschlagen wird, entpuppt sich unter der Hand als Tool für die Lesbarkeit der Welt. In dieser pflegen Hunde eben zu bellen oder nach der Wurst zu schnappen. »I heard a – bark« is likely to elicit ›dog‹ both because that word is habitually associated with ›bark‹ and because it fits in with past experience with noisy dogs.«³⁰ Anwendungen, bei denen Hunde als Unterlage für eine verstörende Vielzahl von Artefakten etwa in Form von auf ihnen verbrachten Augen dienen oder in denen ausgehend von der Konstellation DOG – FRISBEE die Wurfscheibe zum Anlass artistischer Einlagen wird (»A shaggy, brown DOG balances precariously on top of the tossed FRISBEE«) bleiben außen vor.³¹

Ähnlich wie die Bildgebung zum Lackmustest für die historische Schicklichkeit von Bildern hat werden können, so gibt auch der freiwillige Verzicht auf ausgewählte Buchstaben Anlass zu einem grundsätzlichen Befund. Mit ihm steht nichts weniger als die Gegenüberstellung von Natur und Unnatur, von einer Ästhetik des Klassischen und einer des Manierismus zur Verhandlung. Kein Geringerer als Ernst Robert Curtius hat sich in seinem epochalen Werk *Europäische Literatur und lateinisches Mittelalter* aus dem Jahr 1948 dem Lipogramm als einer besonders verspielt anmutenden Kunstform zugewendet. Auffallend ist allerdings, wie harsch sein Verdikt ausfällt. Curtius war auf dessen Ächtung deshalb besonders erpicht, weil er im Lipogramm nicht nur eine vereinzelte und halberlei entschuldbare Fehlform, sondern nichts weniger als den Prototypen aller Manierismen sah. Für den Romanisten Curtius stellt der Manierismus eine Entartungsform der Klassik und das Lipogramm die »älteste mir bekannte systematische Künstelei« dar. Das Lipogramm, dessen Spuren von der Antike bis in die Gegenwart reichen, ist für ihn als Beitrag einer historischen Formation nicht zu fassen, sie entzieht sich.

Curtius vermag noch nicht einmal jenes quasi-touristische Verhältnis einzunehmen, mit dem Luhmann die Unzugänglichkeit vergangener Mentalitäten und Lebenswelten beschrieben hat: »Der geschichtliche Hintergrund dieser Spielerei ist uns ungreifbar, die ›lipogrammatische Spielerei‹ mutet Curtius schlichtweg ›absurd‹ an« – so jedenfalls lautet ein aktuelleres Resümee der Einschätzung des großen Philologen. Den Anlass dazu bietet die Kommentierung der Neuauflage eines r-losen Romans aus dem Jahr 1816, der 180 Jahre später, also im Jahr 1996 neu erscheint und

28 Colin, Phillips (2002), *Increase Your Wordpower. With Cloze Tests, Word Formations, Collocations, etc – Including a Vocabulary Game!*, Włocławek: Altravox Press.

29 Yao, Bingsheng/Joseph, Ethan/Lioanag, Julian u.a. (2022), »A Corpus for Commonsense Inference in the Story Cloze Test«, in: *Proceedings of the Thirteenth Language Resources and Evaluation Conference*, Marseille: European Language Resources Association, S. 3500–3508. Vgl. noch einmal den bereits angeführten Befund, das den Menschen pauschal auf Schlüssigkeit (*coherence*) verpflichtet. (»To be human is to seek coherence ...« – Steven Winter). Zit. nach J. C. Rideout, *A Twice-Told Tale*, S. 67.

30 Taylor, Wilson L. (1953), »Cloze Procedure: A New Tool for Measuring Readability«, in: *Journalism Quarterly* 30, S. 415–433, S. 418. Angeführt werden dort auch Versuche von Osgood, Bedeutung (*meaning*) zu messen. Vgl. dazu Osgood, Charles E. (1952), »The Nature and Measurement of Meaning«, in: *Psychological Bulletin* 49, S. 197–237.

31 N. E. A. Kroll/E. M. Schepeler/K. T. Angin, *Bizarre Imagery*, S. 52.

mit einem Kommentar versehen wurde, der den Literaturwissenschaftler Curtius entsprechend zu Wort kommen lässt.³² Mit dieser Ächtung und dem damit verbundenen Ressentiment geht ein formales respektive ein quantitatives Argument einher – die Ausdehnung und Erweiterung möglicher Aussagen. »Während es nur eine Weise gibt, die Dinge natürlich zu sagen, gibt es tausend Weisen der Unnatur.«³³ Dem Möglichkeitsraum der Aussagen eignet in dieser Lesart ein Überschuss, den nur klassische Kunst im Zaum zu halten vermag. Einmal mehr steht es tausend zu eins, allerdings sollte für Curtius die große Zahl kein sonderliches Gewicht haben. Die Natur (und eine ihr geschuldete Ästhetik) weiß sich auch gegen eine zahlenmäßige Überlegenheit durchzusetzen, sie ist einer normativen Richtigkeit verpflichtet und nicht einer statistischen Wahrscheinlichkeit. Dieser Befund auf die eine, die alleinig richtige Möglichkeit, etwas auszudrücken und auszusagen, entspricht die Verengung auf eine, auf die allein richtige Auslegung. Diese Diskussion wird besonders ungeschützt im Rahmen von Literaturvermittlungsbemühungen virulent, vor allem in Form von Erläuterungen und Kommentaren, wie sie als Beigaben handelsüblicher Klassikerausgaben im Umlauf sind.³⁴

Doch zurück zu jenem Anlass, der die Verschränkung von Typographie und Topographie hat sichtbar werden lassen. In diese derartig adressierbaren Wohnmerkmalen hält das Prinzip des Teilens und Herrschens als Grundoperation Einzug. Die dafür angestrebte Differenzierung soll zum einen durch die Duplizierung bereits vorhandener Elemente umgesetzt werden, etwa durch unablässiges Anbauen oder durch das Aufstocken weiterer Geschossebenen, und zum anderen durch eine immer weiter betriebene Binnendifferenzierung innerhalb der bereits vorhandenen Räume. Dabei macht sich die Raumbewirtschaftung die Eigenlogik innerarchitektonischer Gebilde zu eigen, verweist auf die Symmetrie von Raumteilern, benutzt Fenster, Türen und Wände, außerdem Bilder, Spiegel und im Raum verteilte Einrichtungsgegenstände, um auf diese Weise spatiale Unterschiede zu setzen, die entsprechend für die eindeutige Lozierung der *images* Verwendung finden.³⁵ Klüber führt als Unterscheidungsmerkmale eigens ausgewiesene Tiere ins Feld: »Jedes Haus führe auf einer Pyramide, am gehörigen Orte, die Figur eines grösseren Vogels, z. B. des Adlers, Greifs, Strauss, Kranichs, Schwans, Storchs, Pelikans, Pfaus, welschen Hahns, Papageys, einer Taube, Gans u. d. m., damit hiedurch eines von dem andern unterschieden werde.«³⁶

32 Ponstingl, Michael (1996), »Herzeleid, fein lipogrammatisch«, in: Leopold Kolbe, Keine Liebe ohne Qualen. Eine kleine Geschichte, einfach und doch künstlich [1816], hg. von Michael Ponstingl, Wien: Christian Brandstätter, S. 69–99, hier: S. 73.

33 Curtius, Ernst Robert (1948), Europäische Literatur und lateinisches Mittelalter, Bern: Francke, S. 275 und S. 275.

34 Zu einer entsprechenden Formulierung vgl. stellvertretend etwa Düntzer, Heinrich (1862), Lessing als Dramatiker und Dramaturg, Weigen-Jena: Karl Hochhausens Verlag, Vorwort, S. V–XIV.

35 Zu einer Verwendungsweise virtueller Häuser und deren mnemotechnisch gehaltener Ausgestaltung nicht zur Wiederauffindung von Merkgegenständen, sondern für die Navigation des eigenen Körpers (und unter Verwendung einer *The eXperience Induction Machine*) vgl. Betella, Alberto/Bueno, Enrique Martínez/Bernardet, Ulysses (2013), »The effect of guided and free navigation on spatial memory in mixed reality«, in: VRIC '13: Proceedings of the Virtual Reality International Conference: Laval Virtual, New York: ACM, Art. 7.

36 J. L. Klüber, Compendium, S. 69f.

Und wenn das dann immer noch nicht reicht, kann das Spiel der Differenzierung etwa durch die Verwendung von Farbgebungen weiter am Laufen gehalten werden. Mit der Übertünchung, natürlich im Modus einer in der Einbildung angeleiteten Operation, ist ein weiteres Kriterium für die gleichermaßen sachdienliche wie wohnperformativ stimmige Multiplikation gefunden. Wer derart differenzierungswillig und codierungsfreudig wohnt, so viel scheint für die Traktatschreiber sicher, braucht um ein Ende seines Merkens nicht zu fürchten.

Die Reallen Stuben sind nicht gnugsam zu loben und zu rühmen vors Gedächtniß; die Fingierten Stuben aber können vielmahl ordentlicher in denen gar wohl bekannten wahrhaftigen Häusern/absonderlich vornehmer und berühmter Leute/genommen und gesetzt werden. Die fingierten Stuben an der Zahl 5. in einem jeglichen Hause/ihm füglich und accurat vorzustellen/ist nicht schwer/weil man die allerschönste Ordnung

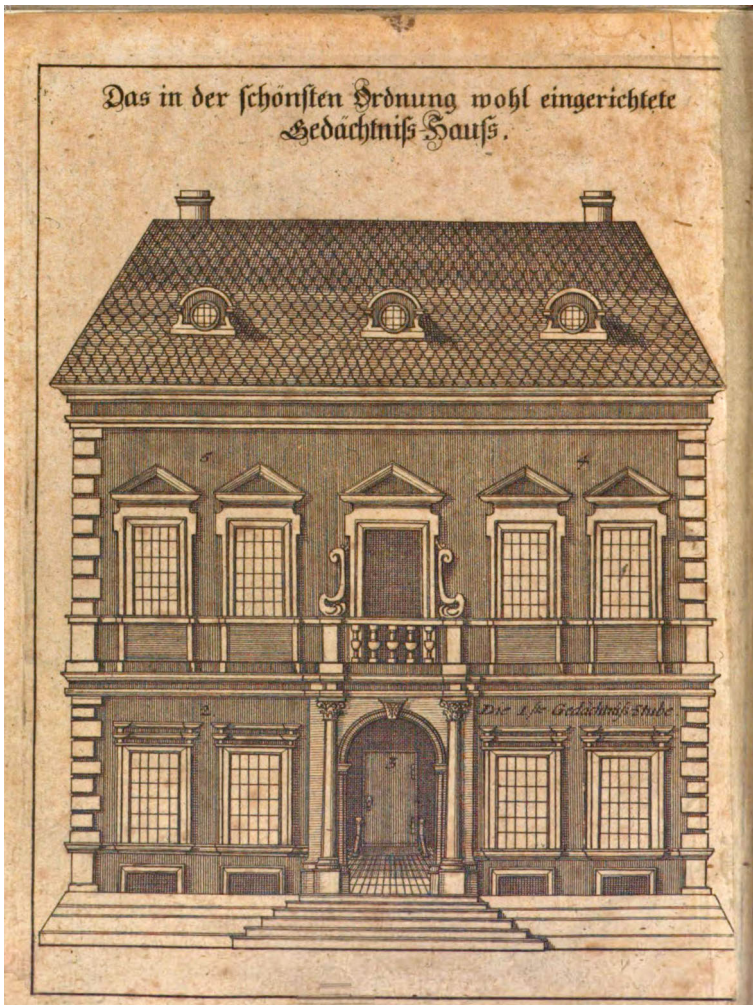


Abbildung 10: Mustermerkhaus (nach Döbel 1707)

derselben allhie nicht allein im Kupfer=Stich mit Leibes=Augen sehen/sondern auch die Gemüths=Augen nach entfernten Oertern gar leicht richten kan/man sey auch/wo man wolle/in der Welt.³⁷

Was an Johann Döbels Schilderung besticht, ist das Potential und die Ebenbürtigkeit der vielen möglichen und im Modus der Einbildung restriktionsfrei zugänglichen Welten. Die Darstellung einer in Kupfer gerissenen Merkstube wird in ihrer Wirksamkeit ähnlich veranlagt wie das, was sich in der Einbildung abspielen soll. Imaginiertes und Externalisiertes, Vorstellung und *Fürstellung* gelten ihm als ebenbürtig. Und es ist nur konsequent, dass derartige Externalisierungen auch andern Orts von sich reden machen – etwa bei Christoph Semler und aus Anlass seines *Tempel Salomonis*, für dessen Modus der Externalisierung der Theologe, Pädagoge und Realschulbegründer auf die Rede von der *materiellen Fürstellung* verfällt.³⁸ Es ist eine eigentümliche Pointe, dass ausgerechnet im Zusammenhang mit der wissenschaftlichen Aufarbeitung von Semlers Modell im Kontext einer aufklärerischen Anschaulichkeitspolitik die Rede vom *virtual memory palace* fällt.³⁹ Eine ähnliche Verschränkung von Vorstellung und *Fürstellung* gilt für die Logik und Leistung der inneren Sinne, auf die Döbel achtet und damit eine durchaus bemerkte Ausnahme innerhalb der Gedächtniskunstabfälligen darstellt. Diesen Mangel an Aufmerksamkeit für die Belange eingebildeter Körper und die mit ihnen einhergehenden Sinnesleistungen moniert eine Stellungnahme von 1696 wie folgt: »Denen innerlichen Sinnen aber in ihrer Blödigkeit auffzuhelffen / ist noch fast biß ietzo nichts zulängliches am Tage gekommen.«⁴⁰

Dieser Rücksicht auf die Blödigkeit der inneren Sinne entspricht, so jedenfalls eine der Perspektiven auf die Neuauflagen der Mnemotechnik, ihre Verschränkung mit dem Virtuellen. Anlässlich zweier Texte über virtuelle Merkarchitekturen gerät dieses Moment einer spezifischen Körperhaftigkeit an das Ende eines teleologischen

37 Döbel, Johann H. (1707), Collegium Mnemonicum, Oder: Gantz neu eröffnete Geheimnisse Der Gedächtniß=Kunst / Darinn / Vermöge der in Kupfer gestochenen Gedächtniß=Stube / Der unvergleichliche Vortheil angewiesen wird / Die H. Bibel / Jurisprudenz, Chronologie, Oratorie, &c. Nebst denen Mathematischen und andern Wissenschaften gleichsam spielend in kurtzer Zeit dem Gedächtniß zu imprimiren [...], Hamburg: Heyl und Liebezeit, S. 89f.

38 Vgl. dazu Semler, Christoph (1718), Der Tempel Salomonis: Nach allen seinen Vorhöfen, Mauren, Thoren, Hallen, Heiligen Gefässen, Brand=Opfer=Altar, ehernen Meer, güldenen Leuchten, Schau=Brodt=Tischen, Räuch=Altar, Lade des Bundes, Cherubinen, und Stiften=Hütte Moses, mit ihrem Zubehör, nebst allen und jeden in folgender Beschreibung und beygefügeten Kupferstücken enthaltenen Theilen desselben, in einem eigentlichen Modell und materiellen Fürstellung, in dem Wäysen-Hause zu Glaucha an Halle, zu Erläuterung sehr vieler Örter der Heiligen Schrift, Halle: In Verlegung des Wäysen=Hauses, sowie mit einem Fokus auf die Details der Verfertigung Semler, Christoph (1723), Eigentliches Modell und materielle Figur I. Der Stiften-Hütte Mosis, II. Des Tempels Salomonis, III. Der Stadt Jerusalem, und IV. Des gelobten Landes, Halle: In Verlegung des Wäysenhauses.

39 Vgl. dazu Whitmer, Kelly J. (2009), »Unmittelbare Erkenntnis. Das Modell des Salomonischen Tempels im Waisenhaus zu Halle als Anschauungsobjekt der frühen Aufklärung«, in: Bildwelten des Wissens. Kunsthistorisches Jahrbuch für Bildkritik 7/1: Bildendes Sehen, S. 92-104, sowie Whitmer, Kelly J. (2010), »The Model that Never Moved: The Case of a Virtual Memory Theater and Its Christian Philosophical Argument, 1700–1732«, in: Science in Context 23, S. 289–327.

40 Anhalt, Henricus (1696), Send=Schreiben Von der Natürlichen= und Kunst=Memorie, An seine Hoch=Ehrwürden Hn. M. Samuel Dieterich /Der Rupinischen Kirchen Pastoren und Inspectoren, Franckfurth und Leipzig: Gottfried Liebezeit, S. 4f.

ausgerichteten Datenverarbeitungsnarrativs, das an Grundsätzlichkeit nichts missen lässt. Zwei Positionen sind dafür einschlägig. Die erste Position hält sich allgemein und knüpft das Speicherbedürfnis des Menschen an die Geschichte der Medien:

Since the classical times people have used memory palaces (method of loci), taking advantage of the brain's ability to spatially organize thoughts and concepts. In a memory palace, one mentally navigates an imagined space to recall information. Throughout history, humans have always been fascinated with how technology can help us remember information. From caves, and papyrus, to modern paper, audio, and painting, clay table video, we have used tools to encode and then recall information. Virtual environments offer a promising next step in the quest to help users store and recall information.⁴¹

Die zweite Stellungnahme ist ungleich deutlicher, indem sie neben einem allgemeinen Bedürfnis nach Speicherung den Körper mitsamt den Eigenheiten der Sinne in Position bringt.

From cave paintings, clay tablets, and papyrus to modern paper, audio, and video, we have used technology to encode and recall information. This paper addresses the question of whether virtual environments could be the next step in our quest for better tools to help us memorize and recall information. Virtual reality displays, in contrast to traditional displays, can combine visually immersive spatial representations of data with our vestibular and proprioceptive senses.⁴²

Mentale Merkarchitekturen umfassen großformatige Theater und Paläste, sie können ganze Städte zugrunde legen oder sich mit sorgsam parzellierten Häusern und wohleingerichteten Stuben bescheiden. Dabei kommt dem Interieur, den alltäglichen Dingen, den Möbeln und Requisiten des Wohnens eine besondere Rolle zu.⁴³ Ein einfacher Spiegel taugt etwa dazu, den Adressraum zu vervielfältigen – und zwar genau in der Logik potentiell immer weiterer Faltungen, die einem Prinzip der Symmetrie folgen. Der Spiegel macht es möglich, eine Wand zu parzellieren, Relationen wie oben und unten, recht und links einzuziehen und auf diese Weise die Zahl der Loci entsprechend der Merkbedürfnisse nach oben zu treiben. Ein Stuhl ist im Zuge dieser Raumbewirtschaftung nicht nur ein Möbel mit der Affordanz des Darauf-Sitzens, sondern ein Adressraumteiler. Als solcher bedarf er natürlich auch einer eigenen Adresse, die der Logik der Vervielfältigung angeglichen ist und ihr in seiner aufwärtskompatib-

41 Krokos, Eric/Plaisant, Catherine/Varshney, Amitabh (2018), »Spatial Mnemonics using Virtual Reality«, in: ICCAE '18, Proceedings of the 10th International Conference on Computer and Automation Engineering, New York: ACM, S. 27–30, hier: S. 27. Der numerische Verweis auf das Literaturverzeichnis wird im vorliegenden Zitat und in allen folgenden Zitaten stillschweigend getilgt.

42 Krokos, Eric/Plaisant, Catherine/Varshney, Amitabh (2019), »Virtual memory palaces: immersion aids recall«, in: Virtual Reality 23/1, S. 1–15, hier: S. 1.

43 Zur Distinktionslogik einer Gedächtnisstube vgl. etwa H. Döbel, Collegium Mnemonicum. Vgl. übergreifend zu Verräumlichung und lebensweltlichen Formierung von Daten vgl. Wagner, Kirsten (2006), Datenräume, Informationslandschaften, Wissensstädte. Zur Verräumlichung des Wissens und Denkens in der Computermoderne, Freiburg im Breisgau, Berlin: Rombach.

len Verfasstheit entspricht.⁴⁴ Anders als die Überlegungen, Wände und architektonische Einheiten konsequent als Displays zu nutzen und somit direkt in den Dienst der Informationsdarstellung zu nehmen, wie es im Zuge des *ubiquitous computing* (und in historischen Vorformen wie dem Denklehrzimmer des Reformpädagogen Christian Heinrich Wolke) erwogen wird, bleiben die Inhalte so virtuell wie die Bilder und Orte.⁴⁵

Was die Mnemotechnik ausmacht, was sie für momenthafte Einblicke in die unzugänglichen Black Boxes psychischer Systeme wie auch für die Bestimmung des Virtuellen und damit auch die des Realen prädestiniert, ist ihr eigenwilliger Status in seiner Verschränkung von Ontologie und Praxeologie. Sie operiert im Bereich von etwas, das als nicht real gilt, das gleichwohl kulturtechnisch angeleitet, vermittelt und damit auch im Modus der Anleitung beobachtbar ist. Sie unterläuft damit auch gängige Zuordnungen und Unterscheidungen.⁴⁶ Ihre Welten sind so wenig wirklich wie die fiktiven Welten der Literatur und gleichwohl sind sie im Realen wirkmächtig oder anders gesagt: Gleichwohl sollen sie im Realen wirkmächtig sein können.⁴⁷ Die

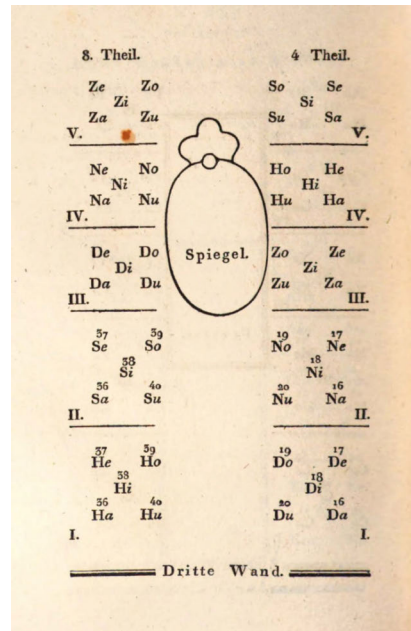


Abbildung 11: Wandadressierungssystem mit Spiegel (nach Aretin 1810)

44 Die Spezifik der Affordanz ist nicht auf den Menschen beschränkt. Vgl. zum theoriegeschichtlichen Vorlauf in der Umweltlehre Jakob von Uexkülls sowie zu den Konsequenzen Kynast, Katja (2019), »Zimmerbilder unsichtbarer Welten. Eine neue Ökologie mit Haushund, Mensch und Stubenfliege?«, in: Silke Förschler/Christiane Keim/Silvia Schönhagen (Hg.), Heim/Tier. Tier-Mensch-Beziehungen im Wohnen, Bielefeld: transcript, S. 35-58, sowie Emmeche, Claus (2001), »Does a robot have an Umwelt? Reflections on the qualitative biosemiotics of Jakob von Uexküll«, in: Semiotica 134/1-4, S. 653-693. Dazu s.u.

45 Vgl. dazu C. H. Wolke, Anweisung. Vgl. ferner Rekimoto, Jun/Masanori, Saittoh (1999), »Augmented Surfaces: A Spatially Continuous Work Space for Hybrid Computing Environments«, in: Proceedings of Conference on Human Factors in Computing Systems, New York: ACM, S. 378-385, v.a. S. 378. Zu solchen Informierungen architektonischer Einheiten vgl. auch Voit, Alexandra/Rzayev, Rufat/Weber, Dominik u.a. (2018), »Investigation of an Ambient and Pervasive Smart Wall Calendar with Event Suggestions«, in: PerDis '18: Proceedings of the 7th ACM International Symposium on Pervasive Displays, New York: ACM, Art.-Nr. 10. Vgl. ferner zum Ambient Computation (und zur Informierung durch Alltagsgegenstände) Pousman, Zachary/Stasko, John (2006), »A Taxonomy of Ambient Information Systems: Four Patterns of Design«, in: AVI '06, Proceedings of the working conference on Advanced visual interfaces, New York: ACM, S. 67-74.

46 Vgl. dazu im Vorgriff auf die Virtualisierung der Gedächtniskunst Esposito, Elena (1998), »Fiktion und Virtualität«, in: Sybille Krämer (Hg.), Medien, Computer, Realität. Wirklichkeitsvorstellungen und neue Medien, Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 269-296.

47 Vgl. etwa zum ontologischen Status von Diegesen Kablitz, Andreas (2012), Kunst des Möglichen. Theorie der Literatur, Freiburg im Breisgau: Rombach.

Gedächtniskunst erweist sich gegenüber den Vorgängen im Realen als flexibel und erlaubt eine Fülle von Übertragungen. Per Instruktion werden daher im Imaginären Räume angestrichen und eigens erzeugte Bilder in ihnen loziert, links von einem Stuhl, rechts von einem Spiegel, unterhalb eines Kamins oder oberhalb einer Holzvertäfelung, es werden Blicke angeleitet und Schritte gelenkt, es werden Geschichten verfügt und Sinnlichkeiten mobilisiert, aber all diese Tätigkeiten vollziehen sich im Modus der angeleiteten Phantasie, im Modus einer Vorstellung. Würde man sie mit dem Adjektiv »bloß« beschreiben, geriete sie in ein eigentümliches Hintertreffen und in eine eigentümliche Schiefelage gegenüber ontologischen Bezugnahmen. Die Regelung dessen, was die imaginären Sinne in welcher Abfolge zu leisten haben, hat eine gewisse Ähnlichkeit mit den Vorstellungsexerzitien der Jesuiten und findet in Loyolas *Geistlichen Übungen* eine Entsprechung.⁴⁸ Interessant ist dabei eine Überlegung, die gegenläufig zu den allfälligen Überbürdungen der Frage nach dem Nichts gilt und die es im Rahmen einer apotropäischen Funktion vorzieht, die Vorstellungsräume aktiv zu besetzen, sie also nicht leer zu lassen und damit nicht kontrollierbaren Besetzungen Vorschub zu leisten. Die betreute Füllung mit Inhalten wird einer unkontrollierbaren Freigabe als heilsames Korrektiv gegenübergestellt.⁴⁹

Mit der Formulierung einer *bloßen* Vorstellung ginge die Einschätzung einer minderen Seinsform und einer eingeschränkten Existenzweise einher (ein Vorwurf, der für ein kurzes historisches Segment einen doch eher kulturkritischen Blick auf die Virtualität bestimmen sollte).⁵⁰ Das damit beobachtbare Buhlen um Grade der Welthaftigkeit leistet jenem Moment des Kompetitiven Vorschub, das technische und menschliche Leistungen zueinander in ein Verhältnis setzt und gegeneinander abwägt. Das betrifft das konkrete Verhältnis von eingebildeten und virtuellen Orten in der Gedächtniskunst, aber auch ganz grundlegend die Frage, ob das Virtuelle nicht dem Imaginären überlegen ist. Doch wird dabei die Sonderstellung der Gedächtniskunst verkannt. Ähnlich wie die Virtualität ist oder war die Kunst des Merkens ein Beitrag zur Auslotung des Potentials möglicher Räume und Welten, möglicher Körper und Dinge, möglicher Wahrnehmungen und Erfahrungen.

Dabei gilt ein Befund, den die Soziologin Elena Esposito anlässlich des Verhältnisses von Fiktion und Virtualität und mit Blick auf Niklas Luhmanns Sicht auf den Beitrag des Lesens für die Verwirbelungen möglicher Seinsverhältnisse erhoben hat.⁵¹ In einer Welt des dichotomischen Ungenügens gibt es »keine falschen realen Objekte, sondern wahre virtuelle Objekte, für welche die Frage der realen Realität ganz und

48 Vgl. dazu noch einmal R. Barthes, Sade, sowie Rieger, Stefan (1993), »Der gute Hirte oder die Mikrophysik der Macht (Friedrich Spee von Langenfeld)«, in: Deutsche Vierteljahrsschrift für Literaturwissenschaft und Geistesgeschichte 67, S. 585-606.

49 Vgl. zur Meditation übergreifend Holm, Christiane/Oesterle, Günter (2005), »Andacht und Andenken. Zum Verhältnis zweier Kulturpraktiken um 1800«, in: Günter Oesterle (Hg.), Erinnerung, Gedächtnis, Wissen. Studien zur kulturwissenschaftlichen Gedächtnisforschung, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, S. 433-448.

50 Zu diesem Mangel an Wirklichkeit vgl. Matussek, Peter (2009), »Real Virtuality – die Wahrheit der Entwirklichung«, in: Thea Breszek/Wolfgang Greisenegger/Lawrence Wallen (Hg.), Space and Truth – Raum und Wahrheit, Zürich: Zürcher Hochschule der Künste, S. 206-215.

51 Dieser Befund wäre engzuführen mit einer weiteren Unterscheidung. Vgl. dazu Kittler, Friedrich (1990), »Fiktion und Simulation«, in: Karlheinz Barck/Peter Gente/Heidi Paris u.a. (Hg.): Aisthesis. Wahrnehmung heute oder Perspektiven einer anderen Ästhetik, Leipzig: Reclam, S. 196-213.

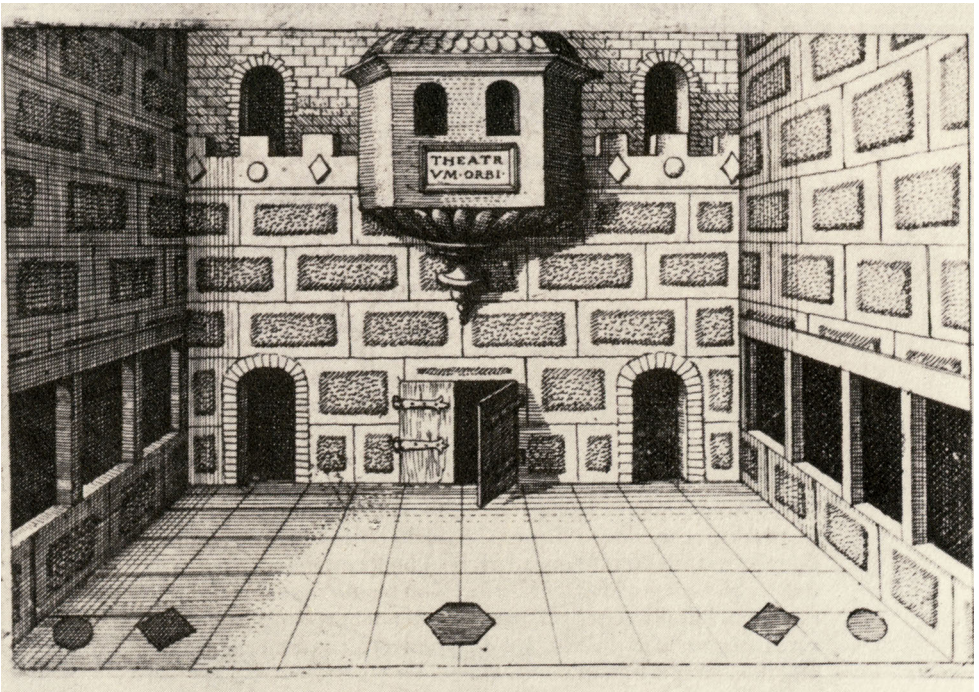


Abbildung 12: Gedächtnistheater (nach Yates 1994)

gar gleichgültig ist».⁵² Zu einer ähnlichen Einschätzung gelangt sie auch bezogen auf den ontologischen Status der Dinge. »Die vom Spiegel geschaffene Illusion betrifft in Wirklichkeit nur die Lokalisierung der Objekte ... nicht ihre Existenz.«⁵³ Es ist dieser von Esposito angesprochene Aspekt, der sich im Moment der Provenienz bemerkbar macht, also in der Frage, ob die Quellen etwa der Erinnerung virtuell oder real sind oder waren. An diesem Punkt wird später zu verhandeln sein, wie es um den Affordanzcharakter (und damit um die Praxeologie) von virtuellen und realen Objekten bestellt ist. Bleiben die Affordanzen gleich oder erscheinen diese an den jeweiligen ontologischen Status angepasst?

Zwar kann man den Merkwilligen damit immer noch nicht direkt in die Köpfe sehen, wohl aber kann man die Diskurse zur Kenntnis nehmen, nach deren Maßgabe die Politik des Merkens erfolgt. Damit macht man sich ein Stück weit unabhängig von

52 E. Esposito, Fiktion und Virtualität, S. 270. Vgl. dazu auch Vaihinger, Dirk (1997), »Virtualität und Realität – Die Fiktionalisierung der Wirklichkeit und die unendliche Information«, in: Holger Krapp/Thomas Wägenbaur (Hg.), Künstliche Paradiise, Virtuelle Realitäten. Künstliche Räume in Literatur-, Sozial-, und Naturwissenschaften, München: Fink, S. 19-43.

53 Esposito, Elena (1995), »Illusion und Virtualität. Kommunikative Veränderungen der Fiktion«, in: Werner Rammert (Hg.), Soziologie und künstliche Intelligenz. Produkte und Probleme einer Hochtechnologie, Frankfurt am Main, New York: Campus, S. 187-216, hier: S. 192. Vgl. dazu auch Esposito, Elena (2019), Die Fiktion der wahrscheinlichen Realität, 4. Aufl., Berlin: Suhrkamp. Zur Verschränkung mit der Imagination vgl. Wiesing, Lambert (2005), »Virtuelle Realität: Die Angleichung des Bildes an die Imagination«, in: Lambert Wiesing (Hg.), Artificielle Präsenz. Studien zur Philosophie des Bildes, Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 107-124.

den Selbstaussagen und jenem *lot of nonsense*, den diese zur Verfügung stellen.⁵⁴ Es sind Versatzstücke der Kultur, es sind Traktate und Handlungsanweisungen, Anleitungen und Broschüren, Ratgeber und Vorschriften, die in ihrer akribischen Kleinteiligkeit ausbuchstabieren, wie es in den Köpfen idealiter auszusehen hat, wenn man denn diese konsequent auf das Prinzip des Merkens verpflichten würde (und wenn man den Merkwilligen unterstellen könnte, was im Kontext der Literatur als Folgsamkeit beschrieben wurde – also die Bereitschaft, den Vorgaben auch entsprechend Folge zu leisten). Es sind Texte, die sagen und zeigen, wie man Struktur und Ordnung in die psychischen Räume bringt, wie man sich zu diesen Räumen verhält und wie man sich in ihnen bewegt, nach Maßgabe welcher Geh- und Abschreibungsbewegungen in den Architekturen man die dort gespeicherten Bilder wieder entnehmen und einem realen Gebrauch zuführen kann, wie man seine inneren Augen organisiert, wie man seine Blicke schweifen lassen soll und wie man sich dabei vor Verwirrung und Orientierungsverlust, vor Überbürdung und Verwechslung, vor Verdeckung und Mehrdeutigkeit schützen kann.⁵⁵ Sogar die Frage, wie man etwa Fall eines Neugebrauchs die alten Strukturen löschen und somit die Operation des Vergessens organisieren und mittels eines kleinen Narrativs für sich selbst auch plausibilisieren soll, findet in den Traktaten eigens Berücksichtigung.

Johann Ludwig Klüber, um die Nachhaltigkeit im Imaginären besorgt, führt dazu nicht weniger als acht Vorgehensweisen an: Diese reichen von der Abnehmbarkeit vorhandener Bilder als Voraussetzung für das Anbringen neuer bis hin zu ausgewiesenen »Evacuations-Methoden« für die innenarchitektonisch stimmige Plausibilisierung von Löschvorgängen.⁵⁶ Stimmig soll dabei nicht nur die Erklärung selbst sein, vielmehr soll sie zudem auf eine Weise angelegt werden, dass sie den Benutzenden selbst plausibel erscheint. Das Löschen, das Klüber zum Gegenstand einer ausgewiesenen Lethognomik erklärt, wird zu einer ausgeklügelten Selbstumgangstechnik. Nummer 4 seiner Vorschläge empfiehlt folgende Methode:

4) Die geschwindeste, nützlichste und wirksamste Manier ist: man heftet in Gedanken Tapeten oder Tuch an die Wände; dann sind die auf solche Weise verdeckten Bilder nicht hinderlich, wenn man auf die Tapeten neue Plätze und Bilder setzen will. Dieses hat noch den Vorteil, dass die auf den Wänden selbst angehefteten, obwohl verdeckten Bilder, dennoch bleiben, und man sie nach Gefallen als ausgelöscht, oder nicht ausgelöscht ansehen kann.⁵⁷

54 Zu dieser Einschätzung noch einmal G. H. Bower, *Analysis of a Mnemonic Device*, v.a. S. 502.

55 Es sind Texte, die innerhalb anderer Register, etwa dem der Psychologie, Reste und Spuren der Mnemotechnik rekonstruieren. Vgl. dazu etwa J. T. E. Richardson, *Mental Imagery*.

56 Vgl. J. L. Klüber, *Compendium*, S. 71ff. Die Momente der Begehrbarkeit und des Abschreitens integrieren den Körper. Das ist vergleichbar mit einer Vielzahl von Navigationsszenarien in VR-Anwendungen. Eine besondere Rolle spielt dabei der Aspekt der Überlagerung und Verdeckung (*occlusion*). Dieses Moment der Mehrfachbenutzung einer Merkinfrastruktur findet sich auch in gegenwärtigen Varianten. Vgl. dazu *The Danger of Reusing a Memory Palace* online unter <https://www.youtube.com/watch?v=vBpVlymUwOo> (letzter Zugriff: 31.08.22).

57 J. L. Klüber, *Compendium*, S. 72.

Mit der Geschichte von den verhängten oder anderweitig unzugänglich gemachten Merkinhalten wird die infrastrukturelle Version eines Unbewussten beschrieben – und zwar so, dass Wissen und Nichtwissen, Zugänglichkeit und Unzugänglichkeit im Selbstumgang mit der gewählten Narration als plausibel gelten kann – je nach dem, was gewünscht ist. Es ist also ausgerechnet die auf Auffälligkeit setzende Mnemotechnik, die hier auf die Plausibilität und die Selbstsuggestion von Geschichten setzt. Diese Ausführungen über die stimmige Herleitung des Merkens und des Vergessens sind aus zwei Gründen brisant: zum einen wegen der schon eingefalteten Passung in ein System der Auffälligkeits- und Unstimmigkeitserzeugung. Und zum anderen wegen einer eigenen damit einhergehenden Zeitlichkeit. Man pflegt Umgang mit etwas, das zugleich da und nicht da ist, auf das man zugreifen kann oder eben nicht – in Abhängigkeit davon, in welche Geschichten man seinen eigenen Umgang mit Merkinhalten plausibilisiert, in welche Geschichten man sich und das zu Merkende verstrickt. Wie in Sigmund Freuds eigentümlich unscheinbarer Apparatur des Wunderblocks werden so Unbewusstheiten erzeugt, deren Genese sich einer erzählten Infrastruktur verdanken.⁵⁸ Es sind Programme, die mit ihrer Ausrichtung am Räumlichen zeitliche Strukturen verbinden, minutiös Vorgaben für Abläufe bereitstellen und diese damit sichtbar machen. Es sind Choreographien für den Umgang mit möglichen Welten. Zwar sieht man als Beobachter den vorgestellten ›Film‹ immer noch nicht, aber man hat in Form von Bildern, Merksprüchen und Bewegungssequenzen detaillierte Regieanweisungen sowohl zur Entfaltung *von* als auch zum Aufenthalt *in* imaginären Welten – und versucht sie dabei zugleich durch Restriktionen und Regularien unter Kontrolle zu halten.

Die Gedächtniskunst ist Teil der Ordnung eines Imaginären, dessen Phantasmatik ausformulierten Vorgaben folgt und daher diskursiv zugänglich ist. Dieses Regulierte und funktional Eingebundene erzeugt andere Einsichtnahmen als es etwa Auseinandersetzungen mit bestimmten Vermögen in ihrer Allgemeinheit erlauben.⁵⁹ Diese schreiben, selbstredend historisch wandelbar, geregelte und merktaugliche Vorstellungsverläufe einer als regulierbar geltenden Phantasie vor, nicht ohne bestimmte Bildpolitiken positiv zu verstärken, aber auch nicht ohne Zuwiderhandlungen zu ahnden, Verstöße zu sanktionieren und vor deren Folgen zu warnen. Die Mnemotechnik liefert auf ihre Weise detailliert ausgearbeitete Blaupausen für Welten im Plural, für mögliche Welten, die es einem einfachen Verständnis von Realität nach ebenso wenig gibt wie etwa diejenigen der Literatur. Das gilt auch für die Übergänge, für das Außerkraftsetzen von Logik und Kohärenz, für die für unterschiedliche Beobachter unterschiedlich absurd anmutenden Verknüpfungsregeln, um von einer Einheit zu einer anderen zu gelangen und so die Einheiten zu einem in seiner Funktionalität schlüssigen Merknarrativ zu verfügen (wie im Fall des oben geschilderten Selbstversuchs bei Gerhart Hauptmann).

Die Mnemotechnik schafft ihre eigenen Mikroerzählungen, die in ihrer regionalen Stimmigkeit nur aufschließbar sind, wenn man mit dem zugrundeliegenden System und der damit verbundenen Logik der Codierung vertraut ist und wenn man sich

58 Zu den Details vgl. Freud, Sigmund (1999), »Notiz über den ›Wunderblock‹«, in: Gesammelte Werke. Band 14 (Werke aus den Jahren 1925–1931), Frankfurt am Main: Fischer, S. 3–8.

59 Vgl. dazu stellvertretend Muratori, Ludwig Anton (1785), Ueber die Einbildungskraft des Menschen, Leipzig: Weygand.

diesem auch anvertraut. Kohärenz und Kontext sind keine absoluten Größen, sondern Variablen der verwendeten Codierung. Ihre Verankerung ist somit nicht die Lebenswelt in ihrer phänomenalen Ausgestaltung, sondern das, was diese für die Belange der Codierung und Umsetzung zur Verfügung stellt – ein Konglomerat von scheinbar beliebigen Gegenständen oder ein typographisches Zwangskorsett aus gefetteten Buchstaben. Das ist nicht immer einfach und oft, jedenfalls aus der historischen Distanz, gewöhnungsbedürftig – dann etwa, wenn Bilderbibeln den heiligen Text in die rigide Buchstabenlogik einer Adressierung zwingen, wenn im Zuge lautmalerischer Verballhornungen Noas Söhne an Semmeln geraten (**Sem**) oder mit ihrer Fettleibigkeit konfrontiert werden (**Japhet**), wenn Walfische in Badewannen, Bären in Betten oder Pilze auf Wohnzimmermöbeln, zu imaginieren sind, wenn Löwen Purzelbäume nach Barcelona schlagen, wenn Kalkhasen Schlüssel im Maul tragen, wenn Trompeter von Wellen aus Berliner Kaffeehäusern weggespült werden oder wenn Reisende sich in ein typographisch markiertes Medienland begeben.

Derartige Kapriolen muten im Haushalt kultureller Bedeutungsproduktion nicht jedem und nicht jedem jederzeit gleichermaßen zielführend an und müssen sich immer wieder mit der von Kant stellvertretend aufgeworfenen Frage konfrontieren lassen, ob sich der ganze Aufwand denn überhaupt lohnt, ob die Verheißungen der Effizienz verfangen oder ob nicht ganz einfach zwischen zugemuteter Überbürdung und kalkulierte Unsinn eine grandiose Ressourcenverschwendung und möglicherweise gar die Nähe zum Wahnsinn hausen. Die immer wieder bemühte Nähe zur Psychopathologie und deren nun auch ihrerseits historisch fassbaren Symptomenkomplexen wie Ideenflucht, Perseveration oder Konfabulation belegen das mit großem Nachdruck. Den formalen Denkstörungen gemeinsam ist die Ausrichtung an quantitativen Momenten, im Gegensatz zur inhaltlichen Ausrichtung etwa im Fall von Wahnvorstellungen. Systematisiert werden sie unter der Bezeichnung einer formalen Denkstörung, also das, was die Psychiatrie entsprechend des AMDP-Systems (Arbeitsgemeinschaft für Methodik und Dokumentation in der Psychiatrie) in zwölf Kategorien unterteilt. Dazu gehört auch das Grübeln (Rumination), das pathologisch erfasst, was selbst Gegenstand einer ausgewiesenen Kulturtechnik, der so genannten Rumination, also dem auf Wiederholung (Wiederkauen) angelegte Form der Internalisierung von zumeist religiösen Inhalten war.⁶⁰ In der Redundanz versichern sich Individuen und Kulturen ihrer selbst.

Über dem ganzen Unternehmen steht bedrohlich und mit unverminderter Hartnäckigkeit immer noch die zentrale Frage: Wie hoch ist der Preis, den man für den Aufenthalt in und den Umgang mit möglichen Merkwelten zu zahlen hat? Aber es wird noch etwas anderes anlässlich des Merkens und seiner Kapriolen sichtbar: Gelöst vom unmittelbaren Anlass der Auswendigkeitsoptimierung erlaubt sie im Modus

60 Vgl. zur Rumination als Andachts- und Meditationstechnik Ruppert, Fidelis (1977), »Meditation – ruminatio. Zu einem Grundbegriff christlicher Meditation«, in: *Erbe und Auftrag* 53, S. 83-93, sowie übergreifend Butzer, Günter/Jacob, Joachim/Kurz, Gerhard (2005), »«Und vieles / Wie auf den Schultern eine / Last von Scheitern ist / Zu behalten.» Zum Widerstreit von Gedächtnis und Erinnerung an Beispielen aus der Lyrik des 16. bis 19. Jahrhunderts«, in: Günter Oesterle (Hg.), *Erinnerung, Gedächtnis, Wissen. Studien zur kulturwissenschaftlichen Gedächtnisforschung*, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, S. 265-296. Vgl. ferner Hertel, Paula T./Herrera, Paola/Shamapan, Pallavi (2021), »Rumination: Practicing Retrieval of Autobiographical Memories«, in: *Cognitive Therapy and Research* 45, S. 858-868.

des Unterschwelligen und Beiläufigen grundsätzliche Beobachtungen über das, was in den Ökonomien medial ganz unterschiedlich ausgestalteter Kulturen möglich ist. Unbeschadet der Frage, was auf welche Weise produziert und was von wem auf welche Weise kritisiert wird, erschließt der Anlass des Merkens einen Raum für Operationen der Bedeutungserzeugung und Verhaltensweisen gegenüber Einbildungswissen, für Normalitäten und Zuwiderhandlungen, kurz: Die tradierte Gedächtniskunst macht nicht nur auf vermittelte Weise psychische Systeme transparent, sie erlaubt überhaupt Einblicke in die, nicht zuletzt medial getaktete Dynamik kultureller Bedeutungsproduktion. Dieser Aspekt (der Behauptung) einer grundsätzlichen Einsichtnahme bleibt auch und gerade dann in Geltung, wenn die Mnemotechnik in den Geltungsbereich neuer Medien gerät. Der kulturelle Haushalt von Bildern und Bedeutungen formiert sich im Wechselspiel von Einbildung und Immersion. Dabei löst er ein, was der hier vorgeschlagenen Rede von den Topologien des Virtuellen zugrundeliegt. Topologie wird hier sehr breit verstanden als ein Konglomerat sowohl aus eingebildeten und technisch realisierten Schauplätzen, aber zugleich auch als Konglomerat aus den diversen Formen der Verhandlung und Beschreibung, der Allgemeinplätze und Topographien, der Metaphorisierungen und Bildgebungen, der Umgangsweisen und Bewegungsformen. Die Topologie, die hier in Rede steht, ist gleichermaßen dem Raum in seinen unterschiedlichen Modalitäten als auch den vielfältigen Strategien seiner Diskursivierung geschuldet.⁶¹ Sie umfasst schlichte Wohnräume und ausgewiesene Heterotopien, immersiv zugängliche Datenhabitate und verbaute Wolkenkratzer, eingebaute Gedächtnispaläste und hyperbolische Geometrien, andere und eben auch gänzlich unandere Räume.

61 Zur Differenzierung im Rahmen des Spatial Turn vgl. Günzel, Stephan (2009), »Spatial Turn – Topographical Turn – Topological Turn. Über die Unterschiede zwischen Raumparadigmen«, in: Jörg Döring/Tristan Thielmann (Hg.), *Spatial Turn: Das Raumparadigma in den Kultur- und Sozialwissenschaften*, Bielefeld: transcript, S. 219-238, sowie Künzler, Sibylle (2022), *Bewegte Topologie. Kulturwissenschaftliche Erkundungen augmentierter Räume*, Zürich: Chronos.

