

X. Die Verhaltenheit der virtuellen Bilder und die Banalität der Paläste

Ansonsten und bei aller theoretischen Verve und philosophiegeschichtlichen Grundständigkeit der enaktivistischen Annäherung an die *memory palaces* bleibt bei den Umsetzungsbemühungen der Gedächtniskunst ins Virtuelle das Meiste oder jedenfalls vieles weitgehend beim Alten. Im virtuellen Setting und trotz der Verpflichtung auf die 4E, also auf die Prinzipien der Verkörperung, der Einbettung, der Ausdehnung und des Enaktivismus persistieren nicht nur die architektonischen Vorgaben, sondern auch die tradierten Merkvorschriften der überlieferten Gedächtniskunsttraktate. Die Anweisungen für die Lozierung wie auch für die Bildgenerierung folgen fast im Wortlaut der detailbeflissenen Sorgfalt der Tradition. In einer räumlich gegliederten und damit eindeutig adressierbaren Umgebung des Gewohnten und Habitualisierten, des Alltäglichen und Üblichen finden die *imagines agentes* ihre angemessene Heimstatt. Die Ordnung organisierter Auffälligkeit bleibt weiterhin in Geltung, ebenso der kalkulierte Bruch mit Erwartungshaltungen, wobei sich auch hier die Generatoren des Ungewöhnlichen ausgesprochen handzahn ausnehmen. Man gewinnt den Eindruck, als ob die Vorstellungskräfte an Spannkraft verloren haben, als ob sie müde geworden und ermattet seien.

Von den überschwänglichen Exzessen des Barock, die so sehr Dorn im Auge des Philosophen Kant und anderer Kritiker der Gedächtniskunst waren, scheinen sie so weit entfernt wie von den Beispielen, die etwa Otto Reventlow in der Mitte des 19. Jahrhunderts zur süffisanten Ridikülisierung bestimmter Schulen anführt – man erinnere sich etwa an die abenteuerlichen Umtriebe bei der Memorierung von Macchiavellis Todesjahr, an die ob solcher Gedankenkapriolen malträtierte und geschundene Phantasie sowie die resümierende Einschätzung, dass ihm, Reventlow und selbst Inventor eines eigenen und den anderen selbstredend haushoch überlegenen Memorierungssystems, das alles doch sehr über das Bohnenlied hinausginge. Es ist immer wieder bemerkenswert, welche performativen Kräfte gerade die Kritik an der Mnemotechnik freizusetzen und damit ein Moment ihrer Historiographie zu bestimmen vermag – so, als ob diese in einen regelrechten Wettbewerb mit dem zu kritisierenden Inhalt zu geraten scheint. Neben der Formulierung *vom gewaltsamen Symbolisieren*, die bei Reventlow das Register des weit Entfernten um ein Moment des Brachialen ergänzt wie schon in der Formulierung des An-den-Haaren-Herbeischleifens, gilt das auch für eine in ihrer Bildlogik schwer nachvollziehbare Stelle, in der seine Bemühungen, der Mnemotechnik auf die Beine und zum Gehen zu verhelfen mit den Hühneraugen

des Odysseus und den Kanonenstiefeln der Isrealiten in Verbindung gebracht wird – eine Bildersprache, die im Modus der aufklärenden Veranschaulichung ihrerseits nur schwer nachzuvollziehen ist und in der man den Eindruck einer sich verselbständigenden Aemulationsbewegung gewinnt.¹

Die Phantasie wirkt mit Blick auf die *vollkommenen Bilder* der Tradition eher erhalten, überschaubar und fast ein wenig gedämpft, die Empfehlungen erschöpfen sich nicht in der konkreten Schilderung auffallender Beispiele und ihrer die Vollkommenheit absichernden Überzeichnung, sondern in der allgemein gehaltenen Empfehlung zum Bruch der Erwartungen. Was im Beispiel aus dem Jahr 1811 als burzelbaumschlagender Löwe auf seinem Weg nach Barcelona begann, endet in den virtuellen Varianten des 21. Jahrhunderts als Bettvorleger.²

Examples would be to imagine an object wrapped in a purple cloak, a picture soiled with mud or anything one can imagine to make the object look unusual. In general this means the loci are supposed to be different from one would expect them to be.³

Die in den Traktaten der Gedächtniskunst festgehaltenen Regeln und Verhaltensempfehlungen werden ins Technische übersetzt und ermöglichen so ein unmittelbares Gegeneinanderhalten (womit auch das kompetitive Moment im Spiel gehalten wird): Das, was im Imaginären der Fall ist, soll seine Gültigkeit auch im Virtuellen haben und beibehalten. Das betrifft zum Teil spezifische Details wie etwa die Abstandswahrung und Verwechslungsfreiheit der Loci sowie deren angemessene Ausleuchtung. Dabei gilt es alles, was den Betrieb stören könnte, zu verhindern. Auch im Virtuellen müssen die Verhältnisse in sich stimmig und die Topologie für das dort eingestellte Unplausible plausibel sein. Die große Kunst von Licht und Schatten bestimmt auch das Geschehen im Virtuellen.

Finally the loci should not be too darkly or too brightly lit for shadows tend to cover the memorization of the images placed in the locus and too bright illumination of the locus weakens the image because it makes it shine and dazzle.⁴

Zum Behufe der Absicherung entsprechender Stimmigkeiten werden Plausibilitäten befragt und evaluiert – solche des Visuellen ebenso wie solche des Virtuellen, solche der Affordanzen im Umgang mit Dingen und Objekten ebenso wie mit sozialen Gepflogenheiten und Interaktionen. Dabei wird nicht nur im Umfeld des Enaktivismus das Augenmerk auf den Umgang mit virtuellen Objekten gerichtet.⁵ Im Zuge dessen stellt sich die Frage, ob Affordanzen gegenüber ihren Umgebungen stabil sind oder

1 Beide Verweise nach C. O. Reventlow, Wörterbuch, Vorrede S. VI f. und S. IX.

2 Vgl. zu diesem Beispiel noch einmal G. v. Feinaigle, Mnemonik, S. 98.

3 E. Fassbender/W. Heiden, *The Virtual Memory Palace*, S. 459.

4 Ebd.

5 Vgl. dazu etwa Luciani, Annie/O'Modhrain, Sile/Magnusson, Charlotte u.a. (2008), »Perception of Virtual Multi-Sensory Objects: Some Musings on the Enactive Approach«, in: CW '08 Proceedings of the 2008 International Conference on Cyberworlds, Hanzhou: IEEE, S. 354-360.

sich im Virtuellen Veränderungen einstellen.⁶ Die Forderung nach Kohärenz und damit einhergehend die Abfrage von Kohärenzen betrifft sämtliche Bereiche eines lebensweltlichen Sich-Verhaltens – zu Dingen und Menschen, zu Umgebungen und Bewegungsweisen, zu Wahrnehmungen und Körperempfindungen.⁷ Sie alle werden eingebunden in ein Kalkül des *in* und *mit* sich Schlüssigen, in ein Kalkül, das, wie man einem der oben angeführten Referenztexte entnehmen kann, zu einer Art anthropologischer Universalie erklärt wird (»To be human is to seek coherence ...«).⁸ Diese Verpflichtung auf Kohärenz betrifft nicht nur Belange der Wahrnehmung, wie sie für die Kasuistik der Mnemotechnik von Belang sind, sondern auch die Formung von und den Umgang mit Geschichten – unter den veränderten Bedingungen des Virtuellen und seinen Folgen für das Storytelling. Zu fragen wäre, ob unter den Möglichkeitsbedingungen des Virtuellen andere Formen von Erzählungen möglich werden, die von den Vorgaben der Stimmigkeit, des Schlüssigen abweichen dürfen – kurz: ob Virtualität zum Motor, zum Anlass oder zum Vorwand anderer Narrative (und damit auch anderer Literaturgeschichten) wird.⁹

Es sind solche und ähnliche Empfehlungen, in denen bei aller medialen wie auch historischen Differenz Muster erkennbar bleiben und ihre Persistenz auch über große Zeiträume unter Beweis stellen. Der quasi-touristische Zugang, auf den Luhmann das Geschäft der Kulturwissenschaften bei aller zugestanden Raffinesse beschränken wollte, vermag trotz der Ferne und Befremdung dann doch immer wieder Ähnlichkeiten zu entdecken. So gelangt bei einem Mnemotechniker des 19. Jahrhunderts ein Satz zur Anschrift, dessen Syntax mit einem holprig nachhängenden Einschub und damit auch um den Preis seiner sprachlichen Eleganz eines doch sicherstellt: Die Stimmigkeit der Sinne und die Berücksichtigung der zugrundeliegenden Wahrnehmungsphysiologie haben gefälligst auch im Reich der Einbildung zu gelten. Auch und gerade im Imaginären mitsamt seiner Anmutung des vermeintlich Beliebigen und scheinbar Sanktionslosen gibt es klar erkennbare und deutlich formulierbare Regeln.

Was der Wahrnehmung durch die äußern Sinne schadet, weil es das gehörige Licht unzureichend macht, ist auch der Wahrnehmung in der Einbildungskraft, nur gedacht, nachtheilig.¹⁰

6 Zum Befund einer Differenz zwischen Affordanzen im Realen und im Virtuellen vgl. Steffen, Jacob H./Gaskin, James E./Meservy, Thomas O. u.a. (2019), »Framework of Affordances for Virtual Reality and Augmented Reality«, in: Journal of Management Information System 36/3, S. 683-729.

7 Zur Forderung nach einer Visual Coherence vgl. Pointecker, Fabian/Dalpiatz, Markus/Kainberger, Philipp u.a. (2022), »Visual Coherence for Cross-Virtuality Analytics«, in: Visual Coherence for Cross-Virtuality Analytics. ISMAR Adjunct, Singapore: IEEE, S. 161-166. Vgl. ferner Skarbez, Richard/Brooks, Frederick P. Jr./Whitton, Mary C. (2018), »Immersion and Coherence in a Stressful Virtual Environment«, in: VRST '18: Proceedings of the 24th ACM Symposium on Virtual Reality Software and Technology, New York: ACM, S. 24:1-24:11, sowie Kim, Kangsoo/Maloney, Divine/Bruder, Gerd u.a. (2017), »The effects of virtual human's spatial and behavioral coherence with physical objects on social presence in AR«, in: Computer Animated Virtual Worlds 28, Art. e1771.

8 Vgl. dazu noch einmal J. C. Rideout, A Twice-Told Tale, S. 67.

9 Vgl. dazu Nieser, Florian (2021), »Immersion, Virtualität und Affizierung in mittelalterlicher Literatur und digitalem Spiel«, PAIDIA – Zeitschrift für Computerspielforschung 12, o. Pag.

10 Kästner, Christian August Lebrecht (1804), Mnemonik oder System der Gedächtniskunst der Alten, Leipzig: Paul Gotthelf Kummer, S. 42. Man beachte hier das einschränkende *nur*.

In solchen Sätzen wird Einbildungswissen verhandelt. Unbeschadet ihrer kleinstteiligen Besorgtheit um die Details der Wahrnehmung und in ihrer Anmutung des Überregulierenden sind sie von einer Bedeutung, die in ihrer Grundsätzlichkeit auf den ersten Blick nur schwer erkennbar ist: Derartige Sätze handeln davon, wie sich mögliche Welten, seien sie real oder erdacht, ausgeführt oder vorgestellt, erträumt oder immersiv zugänglich, errechnet oder simuliert, zueinander verhalten – unbeschadet der Frage, ob sie sich einer Natur, einer Technik oder einem Vermögen verdanken.¹¹ Auch im Reich der Potentialitäten herrschen Normen und Restriktionen, Erwartungen und Unterstellungen, Stichhaltigkeiten und Stimmigkeiten, Plausibilitäten und Kohärenzen, Wahrscheinlichkeiten und Unmöglichkeiten. Vor allem erlauben sie Einsichten in das, was als konstitutiv unzugänglich gilt. In den Redeweisen, seien sie noch so verstreut und kleinmaschig, gewinnen die Spiele der Einbildungskräfte und Immersionen Kontur.

Die obsessive Detailversessenheit solcher Szenarien ist kein kasuistischer Einzelfall, sondern Programm und zieht sich daher ebenfalls wie ein roter Faden durch die Historiographie der gesamten Merkkunst. Als Konsequenz solcher Einschätzungen werden Aspekte in einer Genauigkeit erwogen, die nun ihrerseits in die virtuellen Paläste Einzug halten. Die Regieanweisungen handeln davon, wie man verwechslungsanfällige Loci vermeidet, wie man Verdeckungen ausschließt, wie man mit Schattenwürfen umgeht, wie man Größenverhältnisse organisiert, wie weit die Bilder voneinander zu stehen haben, in welcher Höhe sie jeweils zu positionieren sind, wie man sicherstellt, dass es keine Überlagerungen und damit irritierende Deckerinnerungen gibt. Auch handeln sie von der hochgradig adressatenspezifischen Frage, ob etwa die imaginären Räume von Brillenträgern möglicherweise anders auszusehen hätten als die von Normalsichtigen. Die Merkkünste betreiben im Imaginären eine Individualisierung ihrer Klientel, differenzieren diese nach ihren Bedürfnissen und Besonderheiten. Die Anpassung individueller Sehschwächen, wie sie etwa Christian August Lebrecht Kästner in seiner Mnemonik zu Beginn des 19. Jahrhunderts erwog, ist auch in virtuellen Realitäten Gegenstand und wird nicht zuletzt unter der Maßgabe von Teilhabe, Barrierefreiheit und Inklusion erwogen.¹² Im Zuge sachdienlicher Kompensationsofferten wird verstärkt auf die Verwendung weiterer Sinneskanäle zurückgegriffen und wie später zu zeigen sein wird, etwa die Orientierung durch Echo-schall erwogen.

Die hier exemplarisch vorgestellten Texte über die virtuellen Merkpäle ver-schränken eine tradierte Kulturtechnik mit den Gegebenheiten einer Medientechnik (ohne dabei auch nur ansatzweise auszureizen, was an technischen Möglichkeiten virtueller Welterzeugung umsetzbar wäre). Das ist so weit nicht sonderlich spektakulär. Darüber hinaus werfen sie allerdings Fragen auf, die dem doch ausgesprochen grund-

11 Zur Virtualität als errechneter Realität sowie übergreifend zur Technisierung von Lebenswelt vgl. Capurro, Rafael (2017), *Homo Digitalis*. Beiträge zur Ontologie, Anthropologie und Ethik der digitalen Technik, Wiesbaden: Springer.

12 Vgl. dazu Zhao, Yuhang/Cutrell, Edward/Holz, Christian u.a. (2019), »SeeingVR: A Set of Tools to Make Virtual Reality More Accessible to People with Low Vision«, in: CHI '19 Proceedings of the 2019 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, New York: ACM, o. Pag. Zur Barrierefreiheit in VR vgl. auch Vieritz, Helmut (2015), *Barrierefreiheit im virtuellen Raum: benutzungszentrierte und modellgetriebene Entwicklung von Weboberflächen*, Wiesbaden: Springer.



Abbildung 20: Wohnszenario (nach Huttner et al. 2018)

sätzlichen Verhältnis der unterschiedlichen Realisierungen von Virtualität gelten, also der Frage, in welchem Verhältnis virtuelle, augmentierte und eingeblendete Orte zueinander stehen. Zugleich sind aber auch durchaus reale Orte betroffen, dann etwa, wenn das Verhältnis von belassenen und augmentierten Orten zunehmend virulent wird. Mit diesem Punkt wird über den bloßen Anlass der Auswendigkeit hinaus die epistemologische Bedeutung sichtbar, die der Neuauflage der Gedächtniskunst und ihren je eigenen Räumen jenseits der Kautelen persönlicher Gedächtnissteigerung und ihrer spezifischen Historiographie zukommen könnte: Virtuelles und Imaginäres werden als eigenständige Formen eines Wirkmächtigen, aber zugleich Nicht-Realen in ein Verhältnis zueinander gesetzt, als Kategorien einer Seinsbeschreibung, die bei aller philosophisch verordneten Grundsätzlichkeit Kultur- und Medientechniken mit ihren eigenen Zeit- und Raumstrukturen verhandelbar machen.¹³ Bezogen auf die Orte stellt sich die Frage nach dem Verhältnis der beiden Raumtypen oder genauer, nach ihrer unmittelbaren und konfrontativen Gegenüberstellung – wie es in einer der damit befassten Arbeiten titelgebend heißt, treten die unterschiedlichen Raumtypen zu einem regelrechten Schaulaufen gegeneinander an (*Imaginary Versus Virtual Loci*). Die Loci der Gedächtniskunst werden im wörtlichen Sinne zur Stellvertretung von Raumkonzepten in ihrer jeweiligen ontologischen Verbürgtheit und topologischen Dignität.¹⁴ Die Mnemotechnik wird zum *pars pro toto* virtueller Topologien. Immer wieder wird die Nähe von Virtual Reality und der Tätigkeit des Imaginierens konsta-

13 Vgl. zu einer solchen Bestimmung bei gleichzeitiger Hervorhebung der zunehmenden Alltagstauglichkeit Sakamoto, Mizuki/Nakajima, Tatsuo/Alexandrova, Todorka (2015), »Enhancing values through virtuality for intelligent artifacts that influence human attitude and behavior«, in: *Multimedia Tools and Applications* 74/24, S. 1537-1568, v. a. S. 1537.

14 Huttner, Jan-Paul/Pfeiffer, David/Robra-Bissantz, Susanne (2018), »Imaginary Versus Virtual Loci: Evaluating the Memorization Accuracy in a Virtual Memory Palace«, in: *Hawaii International Conference on System Sciences*, S. 274-282.

tiert, immer wieder wird über deren Verhältnis zueinander spekuliert, immer wieder werden die jeweiligen Leistungen gegeneinander abgewogen.¹⁵

Dabei wird zugleich das jeweilige Potential der unterschiedlich veranlagten Orte ausgelotet und damit zumindest unterschwellig eine Art Wettbewerb eröffnet, der die beiden Modalitäten nach ihrer jeweiligen Leistungsfähigkeit skaliert. Die Modalitäten von Seinsbezügen und Existenzweisen müssen sich im Zuge dessen einem Vergleich stellen – der Ausgang ist dabei ungewiss und ergebnisoffen. Im Gegensatz zur Ausgangssituation um 1990, bei der das Virtuelle einen deutlich schlechteren Stand hatte und entweder als mindere Seinsform oder in der ungedeckten Form einer totalen Überhöhung ins Rennen geschickt wurde, treten später Konstellationen in Erscheinung, die weniger auf Differenz als auf Ergänzung, auf funktionale Äquivalenz und damit auf eine Logik der Supplementierung setzen. Dem wird durch die Einsicht (jedenfalls in bestimmten Theorielagen wie der des Enaktivismus) Rechnung getragen, dass Merken und die zum Merken tauglichen Routinen nicht nur rein intellektuelle Aktivitäten sind, sondern erstens unter Einbezug jeweiliger Körper und zweitens in Umwelten stattfinden, die ihrerseits in unterschiedlichen Graden der Medialisierung vorliegen – also zwischen real, augmentiert und virtuell aufgespannt sind.

Die Mnemotechnik wird im Zuge dessen zum Testfall, an dem sich grundlegenden Befunde über die Verfasstheit unterschiedlicher Orte und Topologien bewähren sollen oder sollen bewähren können. Die Durchführung der in diesem frühen und

prototypischen Text *The Virtual Memory Palace* geschilderten Anordnung bei Eric Fassbender und Wolfgang Heiden ist psychologisches Alltagsgeschäft und wäre, wenn man es denn überhaupt wollte, entsprechend schnell erzählt. Mittels Untersuchungen an Proband:innen, die sich jeweils mit und ohne Verwendung des virtuellen Palastes an bestimmte Merkaufgaben machten, konnte der Nutzen der Technik gegenüber einem unangeleiteten Auswendiglernen zahlenmäßig unter Beweis gestellt werden – um vom damit verbundenen Spaß gar nicht erst zu reden, den die Benutzung der virtuellen Infrastrukturen den Versuchspersonen angeblich bereitet haben soll. Es steht auf einem anderen Blatt, dass das Spaßargument oft ein behauptetes ist und hinter und mit dieser Behauptung ein bestimmtes, oftmals ziemlich einseitiges und unterkomplexes Bild von den möglichen Nutzer:innen gezeichnet wird.¹⁶



Abbildung 21: Gebrauchsarchitekturen des Merkens (nach Legge et al. 2012)

15 Vgl. dazu etwa VIGIA – Zeitschrift für Technologie und Gesellschaft, Ausgabe 1: Virtuelle Realitäten. Dort wird das Imaginieren neben dem Wahrnehmen und Gestalten für die gesamte Heftgestaltung herangezogen.

16 Vgl. dazu etwa Eckardt, Linda/Huttner, Jan-Paul/Robra-Bissantz, Susanne (2015), »GamEducation in einer virtuellen 3D-Umgebung mit Googles Virtual-Reality-Brille Cardboard«, in: Douglas Cunningham/Petra Hofstedt/Klaus Meer/Ingo Schmitt (Hg.), INFORMATIK 2015 Lecture Notes in Informatics (LNI), Gesellschaft für Informatik, Bonn: Gesellschaft für Informatik, S. 1295-1306, und dort das Beispiel *creatures of the night*.

Der Befund von der Schlichtheit der Topologien und der Grobschlächtigkeit der Einrichtung scheint verallgemeinerbar. Die Orte des Merkens und namentlich die Merkpaläste sind jedenfalls in dieser Phase ihrer Virtualisierung karg und ausgesprochen spärlich ausgestattet. Bei einem der Bilder, das der Erzeugung eines Memory Palace unter virtuellen Bedingungen gilt, wird das Szenario in einem Wohnraum, in einer Schule und in einem Warenhaus situiert (und mit der Magazinierung ein Topos des Merkens ins Bild gesetzt). Die Durchführung selbst ist auch in diesem Fall durchaus verhalten.

Lediglich in einer sakralen Variante bleibt die Erinnerung an den alten Glamour großer Merkarchitekturen gewahrt.



Abbildung 22: Sakralarchitektur (nach Peeters & Segundo-Ortin 2019)

Was bei diesen Etüden der Virtualisierung ins Auge sticht, ist die stupende Banalität der Gestaltung. Von der Großartigkeit der Memorialarchitekturen, von den weitläufigen Palästen und kunstvollen Theatern alter Zeiten ist im Versuchsaufbau des Virtual Memory Palace denkbar wenig geblieben. Man hält sich eher an die Vorgaben des Wohnens und damit an Räumlichkeiten, wie sie Johann Döbel mit seiner gut eingerichteten Gedächtnisstube zu Beginn des 18. Jahrhunderts den inneren und äußeren Augen seiner Leserschaft vorgestellt hat. Eine Synopse der entsprechenden Räumlichkeiten in den Texten zu den Virtual Memory Palaces fördert viele Ähnlichkeiten zutage. Die virtuellen Örter folgen in der Regel einer stereotypen Anordnung von alltäglichen Ausstattungsgegenständen, die in ihrer Schematisiertheit fast ein wenig steril und holzschnittartig anmuten. Vor allem aber wirken sie wenig behaglich und komfortabel. Damit unterschlagen sie Kategorien, die für das Wohnen und seine Geschichte von großem Belang war – ob in Gesten der Absetzung, wie bei Walter

Benjamin und Adolf Loos, die das ornamentfreie und spurenverwischende Potential eines neuen Wohnens unter Verwendung anderer Materialien gegen die gutbürgerliche Plüsch- und Nippesästhetik ihrer Zeit stellten, oder in solchen der Affirmation, die eine regelrechte Psychologie des Komforts zur Folge hatten.¹⁷

Bevorzugt werden als merksachdienliche Raumteiler die üblichen Requisiten des Wohnens, Sitzgelegenheiten und Tische, Bilder und Bücherregale, Säulen und unterschiedlich gestaltete Bodenbeläge, Zimmerpflanzen und schnöde Haushaltsgegenstände, Spiegel und Lampen. Auf eigentümlich unaufgeregte Weise halten derartige Alltagsdinge Einzug in die virtuellen Merkinfrastrukturen – als ob es einer besonderen Hervorhebung ihrer Tauglichkeit durch den Philosophen Locke gar nicht mehr bedurft hätte. Selbst Wandpaneelen, Küchenspülen und Toilettensitze finden im Zuge dessen Beachtung. Die ausgestellte Schlichtheit des Alltäglichen ist topisch und scheint einer unschweligen Agenda zu folgen, einer Agenda der Normalität.¹⁸

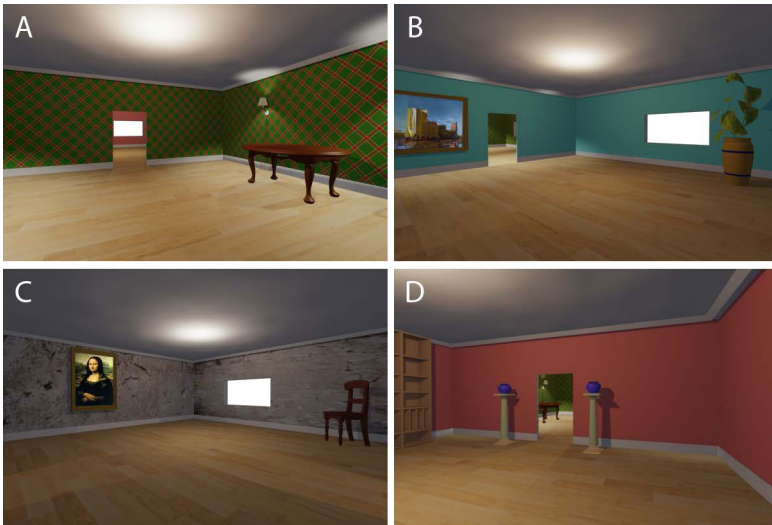


Abbildung 23: Wohnmerkszenario (nach Betella et al. 2013)

Dieses ostentative Zurückbleiben hinter dem, was technisch möglich wäre, ist symptomatisch – jedenfalls für eine gewisse Phase der technischen Virtualitätsgeschichte. Die virtuellen Infrastrukturen sind damit weit davon entfernt, auch nur ansatzweise das Potential des in der Virtualität Möglichen (und von einigen Protagonisten nachgerade als hypertroph Veranlagten, demzufolge im Virtuellen schlichtweg alles möglich sein soll) auch nur zu berühren geschweige denn auszureizen.¹⁹ Von phantastisch gestalteten Alternativentwürfen, die man erwarten würde, und von jener Weltenflucht,

17 Vgl. dazu etwa Wonderley, Wayne (1955), »Zu Eduard von Keyserlings ›Psychologie des Komforts‹«, in: The German Quarterly 28/3, S. 142-151.

18 Vgl. dazu etwa Ventura, Sara/Brivio, Eleonora/Riva, Giuseppe u.a. (2019), »Immersive Versus Non-immersive Experience: Exploring the Feasibility of Memory Assessment Through 360° Technology«, in: Frontiers in Psychology 10, Art. 2509.

19 Mit der schon erwähnten Ausnahme bei A. Peeter/M. Segundo-Ortin, Misplacing memories?

von der zu Beginn der Realisierung technischer Virtualitäten, also in den Jahren um 1990, die Rede war, ist gerade nicht die Rede. Die Virtualität bleibt bodennah und will die vorhandene Welt gestalten, verbessern, bereichern, nicht aber preisgeben oder gar verlassen. Für diese lebensweltliche Bodenhaftung ist eine Einschätzung von Jaron Lanier symptomatisch, die noch einmal die Historiographie des Virtuellen und die doch recht kurz getaktete Veränderung in ihrer Rezeptionsgeschichte dokumentiert.²⁰ Retrospektiv distanziert er sich von Eskapismusfantasien und deren posthumanistischen Körperszenarien, die in den Gründerzeiten der Virtual Reality bunte Blüten trieben und zu allerhand kulturkritischen Geplänkel anstachelten. Einen kybernetischen Totalitarismus, wie er es nennt, lehnt er ebenso ab wie allzu überspannte Körpertranszendierungen.

Lanier, der die Tradition der Gedächtnispaläste und die Erfindung des Buchdrucks sehr wohl im Portfolio möglicher Bezüge hatte, positioniert sich damit gegenüber post- und transhumanistischen Planspielen, die mittels Virtualität endlich lang gehegte Menschheitsträume umgesetzt sehen, wenngleich deren Hegung kein Privileg einer Gegenwart und ihrer Digitaltechniken ist. Ähnliche Überlegungen und ein vergleichbarer Gestus radikaler Unbescheidenheit sind etwa im Umfeld der so genannten Biokosmisten zu finden, einer Strömung im Umfeld der russischen Revolution, die eine neue Menschheit auf der Grundlage von Unsterblichkeit sowie einer Entbindung von Beschränkungen durch Raum und Zeit erdachten.²¹ Damit wird eine historische Typologie entsprechender Szenarien möglich, die in den gesellschaftsutoptischen Planspielen um den Cyberspace bei John Perry Barlow kreisen.²² Dass dabei die reflexive Einbindung oftmals hinter die Schilderung der technischen Umsetzung entsprechender Augmentierung zurücktritt, steht auf einem anderen Blatt.²³ Entsprechende Szenarien *nach dem* oder *jenseits des* Menschen träumen etwa davon, den Körper und die damit einhergehende Identitäten zu verlassen, wie es in den Modalitäten

20 Zu einer solchen Taktung der kurzen Historiographie der VR, zu den damit verbundenen Raumkonzepten sowie zu den darauf gegründeten Entwürfen technischer Zukünfte vgl. Kanderske, Max/Thielmann, Tristan (2020), »Virtuelle Geographien«, in: Kasprowicz/Rieger (Hg.), Handbuch Virtualität, S. 279-301, sowie Sprenger, Florian (2020), »Ubiquitous Computing vs. Virtual Reality. Zukünfte des Computers um 1990 und die Gegenwart der Virtualität«, in: Kasprowicz/Rieger (Hg.), Handbuch Virtualität, S. 97-109. Zu dieser Aufarbeitung zählen natürlich auch Momente der phantasmatischen Überhöhung, etwa die Option auf ein kollektives Halluzinieren oder das Sensorama. Vgl. dazu Gutierrez, Nicholas (2023), »The Ballad of Morton Heilig: On VR's Mythic Past«, in: Journal of Cinema and Media Studies 62/3, S. 86-106, und Ernst, Christoph/Schröter, Jens (Hg.) (2020), Zukünftige Medien. Eine Einführung, Wiesbaden: Springer. Dort findet sich neben der Historizität und Phantasmatik der Gebräuche ein Anschluss an die Imagination (u.a. mit dem Konzept der Premediation).

21 Vgl. dazu Groys, Boris (2005), »Unsterbliche Körper«, in: ders./Michael Hagemeyer (Hg.), Die Neue Menschheit. Biopolitische Utopien in Russland zu Beginn des 20. Jahrhunderts, Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 8-18.

22 Rieger, Stefan (2014), »Manifest. Zur Logik einer Erzählform«, in: Nach Feierabend 2014. Zürcher Jahrbuch für Wissensgeschichte 10 (David Gugerli/Michael Hagner/Caspar Hirschi u.a. [Hg.], Thema: Erzählen, Zürich, Berlin: Diaphanes), S. 133-152.

23 Vgl. als Ausnahme Vatavu, Radu-Daniel/Popoveniuc, Bogdan (2022), »Transhumanism as a Philosophical and Cultural Framework for Extended Reality Applied to Human Augmentation«, in: AH '22: 13th Augmented Human International Conference, New York: ACM, Art. 6.

des Bodyswapping oder des Becoming umgesetzt wird – und verhalten sich damit zu solchen Szenarien, auf die der Enaktismus sein Augenmerk richtet.²⁴

Auf das Planspiel, das der Philosoph Thomas Nagel mit der Frage, wie es denn wäre, eine Fledermaus und nach deren Maßgabe in der Welt zu sein, folgen Umsetzungen, die dem damit verbundenen Gedankenspiel eine veritable Erfahrung gegenüberstellen. Die Frageformel *What is it like to be a Bat?* aus dem Jahr 1974, die ursprünglich auf die Erfahrung der Standortgebundenheit und damit auf die Limitierung menschlicher Wahrnehmungs- und Erfahrungsweisen abzielte, wurde so zu einem Versprechen der Alterität.²⁵ Die Frage orientiert sich paradigmatisch an einem Tier, das mit der Ultraschallortung über ein Sensorium verfügt, das dem Menschen jedenfalls in seiner naturbelassenen Ausstattung versagt bleibt. Die syntaktische Vorgabe von Nagels Formel wurde zu einem regelrechten Passepartout der Alteritätserfahrung und sollte vielfältig gefüllt werden. Der Fledermaus seines wirkmächtigen Textes folgten andere Tiere (*What Is It Like to Be a Rat?*), aber auch die Transposition des Ausgangstieres in andere Seinsweisen und namentlich in die der Virtualität (*What Is It Like to Be a Virtual Bat?*) findet Berücksichtigung.²⁶ Selbst die Einnahme von Perspektiven, die bloßen Dingen (*What It's Like to Be a Thing?*) und technischen Artefakten (*What Is It Like to Be a Bot?*) geschuldet sind, fügt sich dieser wirkmächtigen Frageformel.²⁷

Damit einher gehen grundlegende Veränderungen der Verhältnisse zwischen Subjekt und Objekt, zwischen Objekt und Objekt, wie sie im Zentrum der Postphänomenologie stehen und sich in einer gleichermaßen interobjektiven wie multistabi-

24 Zum Körpertausch vgl. Jazbec, Masa/Ishiguro, Hiroshi/Okubo, Masataka u.a. (2017), »Body-swapping Experiment with an Android: Investigation of the Relationship Between Agency and a Sense of Ownership toward a different Body«, in: HRI '17: Proceedings of the Companion of the 2017 ACM/IEEE International Conference on Human-Robot Interaction, New York: ACM, S. 143-144, und Serino, Silvia/Pedroli, Elisa/Keizer, Anouk u.a. (2016), »Virtual Reality Body Swapping: A Tool for Modifying the Allocentric Memory of the Body«, in: Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking 19/2, S. 127-133.

25 Vgl. dazu Rötzer, Florian (1998), »Vom zweiten und dritten Körper oder: Wie wäre es eine Fledermaus zu sein oder einen Fernling zu bewohnen?«, in: Sybille Krämer (Hg.), Medien, Computer, Realität, Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 152-168. Zur Umsetzung solcher Planspiele ist das Videospiel *Everything* des Künstlers und Filmemachers David O'Reilly einschlägig. Es erlaubt die Perspektive des Anderen, wenngleich die Umsetzung in einem hohen Maße inkohärent und unstimmig wirkt.

26 Dazu Andreasen, Anastassia/Nilsson, Niels Christian/Zovnercuka, Jelizaveta u.a. (2018), »What Is It Like to Be a Virtual Bat?«, in: Anthony L. Brooks/Eva Brooks/Cristina Sylla (Hg.), Interactivity, Game Creation, Design, Learning, and Innovation. 7th EAI International Conference, ArtsIT 2018, and 3rd EAI International Conference, DLI 2018, ICTCC 2018, Cham: Springer, S. 532-537. Vgl. dazu auch mit besonderem Fokus auf die Literatur Earhart, Blanka (2013), »What is It Like to Be Wintermute? Virtuality and Consciousness«, in: 2013 International Conference on Cyberworlds, S. 364-366.

27 Vgl. zu dieser Reihe Saig, Avraham/Arieli, Amos/Ahissar, Ehud (2010), »What Is It Like to Be a Rat? Sensory Augmentation Study«, in: Astrid M.L. Kappers/Jan B.F. van Erp/Wouter M. Bergmann Tiest u.a. (Hg.), Haptics: Generating and Perceiving Tangible Sensations. International Conference, EuroHaptics 2010 Amsterdam, July 8-10, 2010 Proceedings, Part I, Berlin, Heidelberg: Springer, S. 298-305, sowie für den Bereich der Artefakte Thellman, Sam/Lundberg, Jacob/Arvola, Mattias u.a. (2017), »What Is It Like to Be a Bot?: Toward More Immediate Wizard-of-Oz Control in Social Human-Robot Interaction«, in: HAI 2017: Proceedings of the 5th International Conference on Human Agent Interaction, New York: ACM, S. 435-438, und Bogost, Ian (2012), *Alien Phenomenology, or What It's Like to Be a Thing*, Minneapolis IO: University of Minnesota Press.

len Ontologie verdichten.²⁸ Texte, die sich den künstlichen Merkmalsumgebungen gerade unter den Auspizien einer entsprechend postphänomenologischen Theoriebildung verschreiben, gehören nicht zufällig zum Interessantesten, was es an Einblicknahmen in die Operationsweise psychischer Systeme gibt. Joakim Vindenes und Barbara Wasson stellen in ihrer Untersuchung *Constructing hermeneutical relations: a post-phenomenological inquiry into immersive VR memory palaces* ihren Proband:innen Head Mounted Displays für eine Zeit von acht Wochen zur Verfügung und halten in ihrer Studie fest, was diese damit jeweils machen und anschließend zu Protokoll geben. In den geschilderten Umgangsweisen treten die jeweiligen Verfahrenstechniken nach außen und die als verschlossen geltenden Innenräume werden einsehbar – mit all dem, was dort zwischen Subjekten, Objekten und Umgebungen möglich ist und der Fall sein kann.

Im Umfeld des von Thomas Nagel angestoßenen Planspiels darüber, wie es wäre, etwas anderes zu sein, findet eine Diskussion ihren Ort, die gerade in ihrer Übertragung auf den Bereich der gefertigten Dinge und der Daten sowie der datenverarbeitenden Prozeduren nicht unumstritten ist. Prominent sichtbar werden die Optionen und Limitierungen der Perspektivnahme etwa in Daniel Kehlmanns Zukunftsrede *Mein Algorithmus und Ich* aus dem Jahr 2021, in der stellvertretend für die Leistungsfähigkeit künstlicher Intelligenzen die kulturelle Produktivkraft eines Algorithmus namens CTRL verhandelt wird.²⁹ CTRL erweist sich dabei als mehrgestaltig, eigenwillig, eigenzeitlich und im Verhalten verstörend unberechenbar.

Es ist oft ein wenig beängstigend, was CTRL aus den Tiefen seines Un-Unbewussten hervorholt. Als spräche man mit einem Verrückten, der auch extrem luzide Momente haben kann und zuverlässig nach kurzer Gesprächsdauer in Schweigen verfällt.³⁰

Neben Passagen, die ausgesprochen helllichtig und auch nicht unironisch die Funktionsweisen künstlicher Intelligenzen umreißen, gelangt dort allerdings ein Passus zur Anschrift, der auf philosophische Hochlagen und namentlich auf den Einsatz der cartesianischen Meditationen anspielt: Bei und hinter allen methodisch verordneten Zweifeln lassen sich für Kehlmanns Protagonisten eben durchaus auch unumstößliche Gewissheiten ausmachen. Allerdings scheinen die Spielräume seines und damit des Dichters Vorstellungsvermögens auf Szenarien des Menschlichen limitiert. Unzugänglich und verstellt ist eine Perspektive auf bloße Dinge, auf geformte Gegen-

28 Vgl. dazu J. Noller, Interobjektivität, sowie Müller, Oliver (2020), »Postphänomenologie. Über eine technikphilosophische Methode«, in: Phänomenologische Forschungen, S. 165-183.

29 Vgl. zu Kehlmann im Allgemeinen und übergreifend H. Bajohr, Schreibenlassen, sowie Catani, Stephanie (2020), »Erzählmodus an«. Literatur und Autorschaft im Zeitalter künstlicher Intelligenz«, in: Jahrbuch der deutschen Schillergesellschaft 64, S. 287-310. Neben Kehlmann ist die poetologische Markierung eines anderen Schreibens bei Clemens J. Setz im Titel *Bot. Gespräch ohne Autor* eingeschrieben. Zu den damit einhergehenden Veränderungen im Verständnis und in der Vermittlung von Literatur vgl. Binczek, Natalie (2023), »Digitale Mittler und literarische Vermittlungen. Clemens J. Setz' Bot. Gespräch ohne Autor«, in: Journal of Literary Theory 17/1 (Special Issue: Mediating Literature/Sonderheft zur Literaturvermittlung hg. von Natalie Binczek/Hanna Engelmeier/Armin Schäfer), S. 38-61.

30 Kehlmann, Daniel (2021), *Mein Algorithmus und Ich*. Stuttgarter Zukunftsrede, Stuttgart: Klett-Cotta, S. 41f.

stände oder hergestellte Artefakte, also auf die Reihe jener Füllungen, die Nagels Fragealgorithmus zur Verfügung stellt und die in bestimmten Füllungen (und theoretischen Begründungen) eben eine genau solche Perspektive ermöglichen sollten. Der fiktionale Protagonist aus *Mein Algorithmus und Ich* bleibt sich vor dem Hintergrund angestrebter Standort- und Perspektivwechsel gleich und mit sich identisch. Darin besteht für ihn bei allen zugestandenen Zweifeln absolute Gewissheit.

Ich weiß nicht so genau, wer oder was ich bin, aber ich weiß genau, wie es ist, ich zu sein. Weil ich der bin, der das weiß, bin ich mit mir identisch. Ich kann mir auch vorstellen, wie es ist, jemand anderer zu sein, etwa mein Sohn oder die Bundeskanzlerin oder ein Polizist dort draußen auf der Straße. Ich kann mich in sie hineinversetzen. Vor allem aber weiß ich ohne Zweifel: Es ist *irgendwie*, mein Sohn zu sein oder die Bundeskanzlerin oder der Polizist, während es *nicht irgendwie* ist, ein Tisch zu sein, ein Stuhl, die Straße, eine Pfeffermühle oder ein Stein.³¹

Diese Einschränkung steht im Gegensatz zu Theorielagen, die genau das propagieren und für Einsätze, die sowohl das Potential als auch die Phantasmatik unterschiedlicher Virtual Reality-Anwendungen heranziehen. Oder anders gesagt: Kehlmanns Zurückweichen verfehlt derartige Einsätze. Während das *irgendwie* bei Kehlmann im Bereich eines Erwartbaren bleibt und eine adverbiale Bestimmung dieses Erwartbaren anzeigt, scheinen die Beispiele für das *nicht-irgendwie* die Grenzen des Vorstellbaren zu sprengen – und damit auf sehr grundlegende Weise die Grenzen der Literatur zu berühren. Mit Artefakten wie Tischen, Stühlen und Pfeffermühlen, die nach gängiger Meinung über kein Bewusstsein verfügen, und mit der Frage, wie es denn wäre, die Welt aus deren Sicht wahrzunehmen, wird überschritten, was Martin Heidegger als Stufenfolge von Weltbezügen beschrieben hat. Während in Heideggers Taxonomie der Stein als Beispiel des Weltlosen gegenüber den weltarmen Tieren und dem weltbildenden Menschen verortet wird, ist für Tische und Stühle, für Pfeffermühlen und Straßen kein Platz.³² Diese imaginäre Aussparung der Dinge kommt bei Kehlmanns Protagonisten einer selbstverordneten Kapitulation der Vorstellungskraft gleich, eine, die umso mehr ins Auge sticht, weil sie damit an den Grundfesten von Literatur und Fiktionalität rüttelt: Es galt und gilt es herausragende Eigenschaft von Literatur (und anderweitig technisch vermittelten Immersionsszenarien), derartige Vorstellungshürden zu meistern, sich in andere Seinsweisen und Lebensformen hineinzuversetzen, Alterität zu erfahren, Nähe zu generieren, Empathie für sie aufzubauen oder Interaktion über die Grenzen menschlicher Personenstände hinaus zu ermöglichen.³³ Hier liegt begründet, was die Virtualität etwa als (ultimative) Empathiemaschine aus-

31 Ebd., S. 12f. (Hervorhebungen in der Vorlage).

32 Vgl. dazu Heidegger, Martin (2004), *Die Grundbegriffe der Metaphysik. Welt – Endlichkeit – Einsamkeit* (Wintersemester 1929/30), hg. von Friedrich-Wilhelm von Herrmann, 3. Aufl., Frankfurt am Main: Klostermann.

33 Vgl. dazu Schmitt, Claudia (2016), »Aus der Vogelperspektive oder: Wie denken Braunelle und Brachvogel? Erzähltexte auf den Spuren eines Innenlebens der Vögel«, in: Christa Grewe-Volpp/Evi Zemanek (Hg.), *Mensch – Maschine – Materie – Tier. Entwürfe posthumaner Interaktionen* (PhiN. Philologie im Netz: Beiheft 10, www.philn.de), S. 77-88.

weist und was allen Alteritätsbeschwörungen zum Trotz auch entsprechende Gefahren in sich birgt.³⁴

Dabei sind die Anlässe dafür, die Welt aus der Perspektive der Dinge wahrzunehmen, durchaus vielfältig. Sie können theoretischen Gemengelagen wie der Postphänomenologie und dem Enaktivismus geschuldet sein und, wie Lockes Beispiel vom Schrankkoffer zeigt, neue Verandelungen zwischen Menschen und Dingen sichtbar und verhandelbar machen.³⁵ Sie können, wie bestimmte Design- und Forschungsansätze (*design fiction*, *speculative design*, *research through design*, *fictitious design*) es vorführen, die Gestaltung im Bereich des Vorstellungsmäßigen belassen, das Design vom zu realisierenden Produkt entkoppeln und damit zu einer Fiktionalisierung (und nicht nur zu einer Prototypisierung) der Dinge beitragen.³⁶ Damit erfährt auch das Design von Theorie eine eigene Aufmerksamkeit – etwa in Form der Unterscheidung von Dingdesign und Gedankendesign.³⁷

Mit entsprechenden Frageansätzen und Methoden (*cultural probes*) können allzu einsinnige Bezüge und funktionale Vereindeutigungen untersucht und umgangen, neue Gebräuche und Praxeologien auch gegen die eingespielten Bezüge in Position gebracht und neue Affordanzen eingespielt werden – wie im oben angeführten Fall bestimmter Haushaltsgegenstände: eines Tisches, der seiner Tischhaftigkeit oder eines Mülleimers, der seiner Benutzbarkeit durch Fluchtbewegungen zu entgehen sucht.³⁸ Die Ordnung der derartig entworfenen Dinge ist eine des Mehr- und Vielsinnigen, des Flüchtigen und Gelegentlichen, des Überschusses und des Unsinnns. Neben solchen Einsätzen, die auf den ersten Blick unverbindlich und verspielt anmuten, gibt es allerdings solche, die mittels entsprechender Positionswechsel die Gestaltung von Um-

34 Vgl. zu beiden Aspekten Bujic, Mila/Salminen, Mikko/Macey, Joseph u.a. (2020), »Empathy machine: how virtual reality affects human rights attitudes«, in: Internet Research 30/5, S. 1407-1425, und Sora-Domenjó, Carles (2022), »Disrupting the »empathy machine: The power and perils of virtual reality in addressing social issues«, in: Frontiers in Psychology 13, Art. 814565. Zur Adressierung des Ultimativen Barbot, Baptiste/Kaufman, James C. (2020), »What makes immersive virtual reality the ultimate empathy machine? Discerning the underlying mechanisms of change«, in: Computers in Human Behavior 111, S. 106431, sowie zur Kritik Fuchs, Thomas (2014), »The Virtual Other. Empathy in the Age of Virtuality«, in: Journal of Consciousness Studies 21/5-6, S. 152-173.

35 T. A. Stoffregen/B. G. Bardy/B. Mantel, Affordances.

36 Vgl. Park, June H. (2010), »Theoretisches Design: Gestaltung jenseits der Objekte«, in: Felicidad Romero-Tejedor/Wolfgang Jonas (Hg.), Positionen zur Designwissenschaft, Kassel: Kassel University Press, S. 95-99, Blythe, Mark/Andersen, Kristina/Clarke, Rachel u.a. (2016), »Anti-Solutionist Strategies: Seriously Silly Design Fiction«, in: CHI '16 Proceedings of the 2016 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, New York: ACM, S. 4968-4978. Vgl. für den Bereich alltäglicher Umgebungen und unter Verwendung eines Konzepts der virtuellen Form (*virtual form*) Sakamoto, Mizuki/Nakajima, Tatsuo (2014), »Gamifying Intelligent Daily Environments through Introducing Fictionality«, in: International Journal of Hybrid Information Technology 7/4, S. 259-276.

37 Zu dieser Unterscheidung siehe Hornuff, Daniel (2014), Denken designen. Zur Inszenierung der Theorie, Paderborn: Fink.

38 Vgl. dazu Hauser, Sabrina/Wakkary, Ron/Odom, William u.a. (2018), »Deployments of the table-non-table: A Reflection on the Relation Between Theory and Things in the Practice of Design Research«, in: CHI '18 Proceedings of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, New York: ACM, Art. 201, und Wakkary, Ron/Odom, William/Hauser, Sabrina u.a. (2015), »Material Speculation: Actual Artifacts for Critical Inquiry«, in: CA '15: Proceedings of the 5th Decennial Aarhus Conference on Critical Alternatives, Aarhus: Aarhus University Press, S. 97-108.

gebungen mit den Anforderungen bestimmter Nutzergruppen abgleichen – etwa mit Hilfe des so genannten Bodystorming. Auf diese Weise können Umgebungen erkundet und auf die Bedürfnisse spezifischer Nutzer abgestimmt werden – nicht im Modus des Nachdenkens, des vermittelten Nachstellens, sondern in dem der unmittelbaren Erfahrung, oder genauer in dem, was als eine unmittelbare Erfahrung ausgewiesen wird. Es ist Teil einer untergründigen Systematik, dass es oftmals Gegenstände des Haushalts und Belange des Wohnens sind, die auf diese Weise in den Fokus der Aufmerksamkeit geraten, es ist Teil dieser Systematik, die Welt aus der Perspektive von Einschränkungen zu erkunden und zu gestalten – etwa um im Rahmen des *ambient assisted living* das Wohnen entsprechend anzupassen.³⁹

Ein weiteres Planziel virtueller Realitäten handelt von der Erschaffung von Welten, in denen es ähnlich müheless zugehen soll wie in den Zeichentrickepisoden Walt Disneys, in denen Walter Benjamin den Traum eines neusachlichen Menschen angeträumt sah und die sich wie die Blaupausen für die Gradualitäten bizarrer Bildgebungen ausnahmen. Wie oben gezeigt beschreibt Benjamin die Welt des Trickfilms und seiner illustren Figuren als eine, in der physikalische Gesetzmäßigkeiten ebenso außer Kraft gesetzt sind wie die Kohärenz logischer Bezüge und die Plausibilität von Erzählverläufen. Außer Kraft gesetzt ist damit auch die Praxis eingespielter Gebräuche und sanktionierter Formgebungen. Stattdessen reifen Früchte mit der Geschwindigkeit von Luftballons und ein Auto darf einem leichtgewichtigen Strohhut ebenbürtig sein. Benjamins Beispiele kommen den von der Psychologie ersonnenen Bizarrerien der Einbildungskräfte nahe und damit auch dem, was als skurrilste Bezugnahme zwischen einem Baum und einem Flugzeug dort zur Anschrift gelangt: »The large, silver AIRPLANE grows like a fruit from a branch of the high TREE.«⁴⁰

Derartige Planspiele vom Überschreiten jedweder Grenzen und das Loslösen von Beschränkungen, auf welcher technischen Grundlage sie auch stehen und welcher historischen Gemengelage sie auch geschuldet sein mögen, reichen bis zu neuen Formen eines technischen Holismus, einer kommunikativen Allerreichbarkeit und nicht zuletzt einer darauf gegründeten diffusen Kryptoreligiosität, die dem Technischen anhaftet. Die Begrenzungen in Raum und Zeit scheinen überschreitbar und selbst der Tod scheint durch Virtual Reality seine Wirkmacht zu verlieren.⁴¹ All diesen großartigen Möglichkeiten erteilt Lanier eine Absage und gibt sich stattdessen bodennah. In

39 Vgl. zum realen und virtuellen Bodystorming Limbach, Tobias/Kim, Kathrin/Köppen, Jan u.a. (2015), »Bodystorming als Best Practice Methode für die Entwicklung von AAL-Lösungen«, in: Anja Endmann/Holger Fischer/Malte Krökel (Hg.), Berlin: de Gruyter, S. 123-132, Tredinnick, Ross/Casper, Gail/Arnott-Smith, Catherine u.a. (2018), »Using Virtual Reality to Study Health in the Home«, in: IEEE Workshop on Virtual and Augmented Realities for Good 2018, Reutlingen: IEEE, o. Pag. sowie Boletsis, Costas/Karahasanovic, Amela/Fjuk, Annita (2017), »Virtual Bodystorming: Utilizing Virtual Reality for Prototyping in Service Design«, in: Lucio Tommaso De Paolis/Patrick Bourdot/Antonio Mongelli (Hg.), Augmented Reality, Virtual Reality, and Computer Graphics, 4th International Conference, AVR 2017, Cham: Springer, S. 279-288.

40 N. E. A. Kroll/E. M. Schepeler/K. T. Angin, Bizarre Imagery, S. 51. Vgl. ferner mit weiteren Beispielen in Listenform M. A. McDaniel/G. O. Einstein, Bizarre Imagery.

41 Vgl. dazu Krüger, Oliver (2007), »Gaia, God, and the Internet – The History of Evolution and the Utopia of Community in Media Society«, in: Numen. International Review for the History of Religions 54, S. 138-173, sowie Krüger, Oliver (2004), Virtualität und Unsterblichkeit. Die Visionen des Posthumanismus, Freiburg im Breisgau: Rombach.

dezidiert Absetzung zu anderen Protagonisten bekennt sich der Visionär nachgerade emphatisch zu einer durchaus irdischen Lebenswelt, die es durch Virtual Reality zu bereichern, zu modifizieren und zu verbessern, nicht aber abzuschaffen gilt.⁴²

Mir erscheint es vollkommen abwegig, wenn Ray Kurzweil den Inhalt unserer Gehirne in eine globale Computing Cloud laden möchte, damit wir auf ewig in der virtuellen Realität leben können. Als meine Freunde und ich die ersten virtual reality-Maschinen bauten, ging es darum, unsere Welt kreativer, einfühlsamer und interessanter zu machen. Aber nicht darum, aus unserer Welt zu fliehen.⁴³

Die Erfahrung der Alterität, die in den virtuellen Realitäten durch Perspektivwechsel und durch das Hineinversetzen in andere Seinsarten und Lebensformen umgesetzt wird und mit den Optionen auf Körperwechsel und Identitätstausch phantasmatische Fluchtlinien begründet, die nicht zuletzt in der VR-Kunst ausgereizt werden, gilt nicht den unmittelbar vermittelten Gegenständen, die in ihrer Alltäglichkeit diesen Alltag in seiner ganzen Banalität und Belanglosigkeit doppelten, sie gilt einer anderen Modalität, einer anderen Erfahrungsweise. Dabei wird oftmals die Natur zum Fluchtpunkt und Tiere treten als immersionstaugliche Agenten in Erscheinung.⁴⁴ Doch das Tier-Werden beschränkt sich nicht auf die Logik und die Identität einzelner Tiere: Das Becoming unterschreitet die Schwelle von noch einzeln wahrnehmbaren Pflanzen, Tieren oder Steinen, indem es mit dem *molecularbecoming* das Auflösen und Amorphwerden zum Planziel einer technischen Erfahrung nimmt. Diese Formulierung wird im Umfeld einer posthumanistischen Kunstreflexion zur Beschreibung bestimmter Medienkunstwerke der Künstlerin Susanna Hertrich benutzt, um so die Ablösung vom Prinzip des Tieres als einer identifizierbaren und mit Grenzen versehenen Gestalt maximal zu vollziehen.⁴⁵

Die Neuauflagen der Gedächtniskunst lassen zumindest in der Anfangsphase der Virtualisierung die Kirche im Dorf und verzichten auf spektakuläre Erfahrungsräume, in denen etwa dschungelhaftes Szenarien mit möglichst vielen (und nicht nur den vertrauten) Sinnen gleichzeitig erfahrbar werden und in denen man eine abenteuerliche Welt aus der Sicht und im Bewegungsmodus von Tieren wahrzunehmen vermag. So versetzt die VR-Installation *Inside Tumucumaque* in ein üppiges, 400 Hektar umfassendes Naturszenario des brasilianischen Regenwaldes (»bestehend aus über 7.500 authentischen Pflanzen, exotischen Tieren und einer abwechslungsreichen Landschaft mit Wasserfall, Felsen, Urwaldriesen und Flusslauf«) und erlaubt es, diese abenteuer-

42 Zu dieser Gemengelage und unter Beteiligung von Lanier vgl. Jacobson, Bob/Barlow, John/Dyson, Esther u.a. (1990), »Hip, Hype and Hope – The Three Faces of Virtual Worlds«, in: SIGGRAPH 1990 Panel Proceedings, New York: ACM, S. 10:1-10:29.

43 Lanier, Jaron (2010), Gadget. Warum die Zukunft uns noch braucht. Übers. von Michael Bischoff. Berlin: Suhrkamp, S. 50.

44 Vgl. dazu stellvertretend Ahn, Sun Joo (Grace)/Bostick, Joshua/Ogle, Elise u.a. (2016), »Experiencing Nature: Embodying Animals in Immersive Virtual Environments Increases Inclusion of Nature in Self and Involvement With Nature«, in: Journal of Computer-Mediated Communication 21, S. 399-419.

45 Vgl. dazu Davis, Heather (2016), »Molecular Intimacy«, in: James Graham u.a. (Hg.), Climates: Architecture and the Planetary Imaginary, New York, Zürich: Columbia Books on Architecture and the City, Lars Müller Publishers, S. 205-211, hier: S. 210.

lich schillernde Dschungelszenerie aus der Perspektive von Vampirfledermaus, Pfeilgiftfrosch, Schwarzem Kaiman und Goliath-Vogelspinne zu erfahren.⁴⁶ Das technische Repertoire und nicht zuletzt die Möglichkeiten der Zeitmanipulation, also das, was im Moment der Drehung angelegt und in der Kurbel verkörpert war, machen das möglich.

Inside Tumucumaque ermöglicht Besuchern einen einzigartigen Perspektivwechsel vom Mensch zum Tier: Mit Hilfe von ultravioletten Farbspektren, Bewegungen in Superzeitlupe, Visualisierungen von Echolot-Ortungen und Farb-Nachtsichten sowie räumlichem 3D-Sound wird die Wahrnehmung der Tiere als ein für das menschliche Wahrnehmungssystem nachvollziehbares sinnliches Erlebnis interpretiert.⁴⁷

Die Szenarien der virtuellen Merkkünste sind von einer derartigen Exotik bemerkenswert weit entfernt. Stattdessen schweben sie in bedeutungskonstitutiven Belanglosigkeiten mitsamt ihren banalen Alltagsrequisiten – die angeführten Muster der Auffälligkeitserzeugung gehen über Bilder, die unter Preisgabe ihres katachrestischen Potentials aus dem Rahmen fallen oder mit Schlamm beschmutzt sind, oder über Objekte, die in einen purpurfarbenen Mantel gehüllt sind, nicht sonderlich weit hinaus. Es sind Effekthaschereien, die sich ins Nichts verlaufen, deren Erregungspotential nicht sonderlich hoch ist und die, bezogen auf die Erregungswellen der Tradition, sonderbar seicht wirken. Dieser Verzicht auf die Möglichkeiten der Technik (und der Zugänglichkeit anderer Räume und Wahrnehmungsweisen) ist auffallend. In den virtuellen Merkpälästen bleibt der Stuhl Stuhl, die Tür Tür, der Spiegel Spiegel, die Spüle Spüle, die Zimmerpflanze Zimmerpflanze, die räumlichen Gegebenheiten bleiben überschaubar, aber der ontologische Status der Merkrequisiten hat gewechselt.

Von weißen Elefanten, wie sie der Soziologe Udo Thiedeke als nachgerade emblematischen Ausbund der durch die Virtualität ermöglichten Sinnbezüge ausweisen wird, findet sich in den virtuellen Merkwelten kaum eine Spur – ebenso wenig wie von der Möglichkeit, von unmöglichen Objekten und unmöglichen Räumen Gebrauch zu machen. Für eines ist die Virtualität in ihrer Veralltäglichung jedenfalls unbestritten gut: Sie ist in der Lage, die Verhältnisse zwischen Erdachtem und Verwirklichtem, zwischen Eingebildetem und Zugestelltem, zwischen potentiellen und aktualisierten Möglichkeiten erneut neu zu positionieren.⁴⁸ Thiedecke jedenfalls bringt zur Beschrei-

46 Diese Arbeiten stehen in einer Reihe, die mit den Pionierarbeiten von Char Davies verbunden sind, etwa den Arbeiten *Osmose* (1995) oder *Éphémère* (1998). Vgl. Davies, Char (1998), »Changing Space: Virtual Reality as an Arena of Embodied Being«, in: John Beckmann (Hg.), *The Virtual Dimension: Architecture, Representation, and Crash Culture*, New York: Princeton Architectural Press, S. 144-155, sowie McRobert, Laurie (2007), *Char Davies' Immersive Virtual Art and the Essence of Spatiality*, Toronto, Buffalo, London: University of Toronto Press. Vgl. dazu und übergreifend Preiss, Cecilia Mareike Carolin (2021), *Kunst mit allen Sinnen. Multimodalität in zeitgenössischer Medienkunst*, Bielefeld: transcript.

47 *Inside Tumucumaque* online unter <https://www.inside-tumucumaque.com/de> (letzter Zugriff 04.01.2022), Hervorhebung nach der Vorlage.

48 Zu der damit verbundenen grundsätzlichen Leistung vgl. Fisher, Joshua A. (2022), »Epistemic Rhetoric in Virtual Reality Interactive Factual Narrative«, in: *Frontiers in Virtual Reality* 3, Art. 845489. Davon betroffen ist auch die Einschätzung, dass die nächste Stufe der Virtualität nicht in der weiteren Ausfeilung ihrer technischen Möglichkeiten liegt, sondern im Moment der Narration. Vgl. dazu Wiederhold, Brenda K. (2018), »The Next Level of Virtual Reality Isn't Technology – It's Storytelling«, in: Cy-



Abbildung 24: Wohnszenarien (nach Gerard et al. 2021)

bung dieser Situation zwischen Latenz und Manifestation von Sinnbezügen die ungewöhnlich eingefärbten Dickhäuter in Anschlag. Unter dem Titel *Weißer Elefanten für alle! Sinnhorizont und Normalitätserwartungen bei interaktionsmedialer Kommunikation* werden die nicht realisierten Möglichkeiten auf das Konto der Virtualisierung gebucht.

Für die Soziologie sind Virtualisierung und Virtualität Probleme des Umgangs mit den aktuell nicht realisierten Möglichkeiten der Sinnauswahl. Bei der Kommunikation durch neue Medien wie Computer und Computernetze wird deutlich, dass Virtualisierung und Virtualität kein neues Phänomen sind, aber durch die neue mediale Kommunikation so veralltäglicht werden, dass sich die bisherigen fiktionalen Möglichkeiten in faktische Möglichkeiten wandeln.⁴⁹

berpsychology, Behavior & Social Networking 21/11, S. 671. Zur Ausführung dieser programmatischen Formel vgl. stellvertretend Bucher, John (2018), *Storytelling for Virtual Reality. Methods and Principles for Crafting Immersive Narratives*, New York, London: Routledge, sowie Seo, Gapyuel (2021), »Exploring an Immersive User Interface in Virtual Reality Storytelling«, in: Constantine Stephanidis/Margherita Antona/Stavroula Ntoa (Hg.), *HCI International – Late Breaking Posters, HCII*, Cham: Springer, S. 385-389.

49 Thiedeke, Udo (2014), »Weißer Elefanten für alle! Sinnhorizont und Normalitätserwartungen bei interaktionsmedialer Kommunikation«, in: Sabine Jeschke/Leif Kobbelt/Alicia Dröge (Hg.), *Exploring Virtuality. Virtualität im interdisziplinären Diskurs*, Wiesbaden: Springer, S. 163-172, hier: S. 163.

