

**Designing Thinking. Angewandte Imagination
und Kreativität um 1960**

Claudia Mareis (Hg.)

eikones

Herausgegeben vom Nationalen Forschungsschwerpunkt
Bildkritik an der Universität Basel

**Designing Thinking.
Angewandte Imagination und
Kreativität um 1960**

Claudia Mareis (Hg.)

Schutzumschlag: Herron Ronald James: Manzak Optional Extras, 1969. © 2016, Pro-Litteris, Zürich.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten. Dies betrifft auch die Vervielfältigung und Übertragung einzelner Textabschnitte, Zeichnungen oder Bilder durch alle Verfahren wie Speicherung und Übertragung auf Papier, Transparente, Filme, Bänder, Platten und andere Medien, soweit es nicht §§ 53 und 54 UrhG ausdrücklich gestatten.

© 2016 Wilhelm Fink, Paderborn

(Wilhelm Fink GmbH & Co. Verlags-KG, Jühenplatz 1, D-33098 Paderborn).

Internet: www.fink.de

eikones NFS Bildkritik, www.eikones.ch.

Die Nationalen Forschungsschwerpunkte (NFS) sind ein Förderinstrument des Schweizerischen Nationalfonds.

Gedruckt mit freundlicher Unterstützung des Schweizerischen Nationalfonds und des Fonds zur Förderung der Geisteswissenschaften der Freiwilligen Akademischen Gesellschaft Basel.

Lektorat: Stephan E. Hauser

Gestaltungskonzept eikones Publikationsreihe: Michael Renner, Basel

Layout und Satz: Mark Schönbachler, Morphose, Basel

Herstellung: Ferdinand Schöningh GmbH & Co. KG, Paderborn

ISBN 978-3-7705-6136-0

Inhalt

Claudia Mareis

- 9 **Angewandte Imagination und Kreativität um 1960.
Eine Einführung**

Jamie Cohen-Cole

- 39 **Kreativität.
Wie man im Kalten Krieg die moderne Gesellschaft
von ihren Gebrechen heilen wollte**

Bregje F. van Eekelen

- 75 **Brainstorming und das verkörperte Wissen. Eine Ökonomie
der Ideen in Amerika während des Zweiten Weltkriegs**

Shintaro Miyazaki

- 105 **Synergetische Designökologien. Kreativitätsmodelle
und ihre Medien 1960–**

Michael Rottmann

- 119 **»Is your ›imager‹ ready?«. Intention, Kritik und Rezeption
der visuellen Kultur der amerikanischen New Math**

Katja Rothe

- 151 **Familien stellen: Bildliches Denken in der systemischen
Therapie**

- Philipp Hauß und Sebastian Vehlken
167 **Brain Drain. John C. Lillys Floating Tanks und die Technisierung von Wellness**
- Jan Muggenburg
185 **Der Delfin als Medium. Formation und Imagination in John C. Lillys Kommunikationsexperimenten**
- Orit Halpern
213 **Schöne Daten. Kybernetik, Design und Politik circa 1959**
- Fred Turner
235 **Das Aufkommen der Gegenkultur**
- Jamie Allen
269 **System-Rausch-Verhältnis. Kunst und Potenziale von Systemtheorie und Kybernetik**
- 291 **Autorinnen und Autoren**

Angewandte Imagination und Kreativität um 1960. Eine Einführung

Claudia Mareis*

»In the province of the mind, there are no limits.«

John C. Lilly

Die Zeit um 1960 lässt sich aus bildwissenschaftlicher Perspektive durch eine bemerkenswerte Koexistenz vermeintlich gegensätzlicher Bilddiskurse und -praktiken charakterisieren, denen jedoch ein gemeinsames Interesse an der *technischen* Vermessung und »Transformation des Humanen« zugrunde liegt.¹ Zum einen brachte die Kybernetik, die nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs in die verschiedensten Disziplinen diffundierte, um dort die Funktionen menschlicher und maschinischer Systeme neu zu bestimmen,² einen spezifischen Korpus an »bildarmen«,³ technizistischen Darstellungen von Systemen, Körpern und Denkprozessen hervor. Über diese schreibt Michael Hagner: »Schaltbilder, Diagramme und schematische Skizzen – das sind die Bilder, die der kybernetischen Anthropologie entsprechen.«⁴ Die Darstellungen, die Kybernetiker für ihre Belange erzeugten und nutzten, beanspruchten nicht länger, Repräsentationen realer Gegenstände zu sein, sondern fungierten vielmehr als abstrakte theoriestimulierende Modelle, »sie veranschaulichen Funktion, um diese dann gegebenenfalls zu modellieren«.⁵ Über diesen epistemisch-methodischen Zweck hinaus kam in den amorphen Bildern und Diagrammen der Kybernetik gemäß Hagner aber grundlegender noch ein *Dispositiv* zum Ausdruck, »das die Wissenschaften vom Menschen neu formatierte« und »sich als Wandel von einer organizistischen zu einer technizistischen Betrachtung des Menschen« definieren lässt.⁶ Das Verschwinden menschlicher Körper und Attribute in den Bildern der Kybernetik zeugt damit letztlich auch von einer Verdrängung ›des Menschen‹ als philosophisch-humanistisches Ideal und Konstrukt aus den zeitgenössischen Debatten zu Gesellschaft, Fortschritt und Technologie in der Nachkriegszeit.

Neben der Betrachtung dieses ›bildarmen‹ Diskurses der Kybernetik, und keineswegs im Gegensatz dazu, steht die Zeit um 1960 zum anderen auch für eine ausgeprägte Bild- und Imaginationskultur, die in der Nachkriegszeit und während der Phase des Kalten Krieges der Produktion von anwendungsorientiertem Wissen sowie der Vermittlung politischer und sozialer Wertesysteme und Ideologien diente. Um 1960, so lautet die Hypothese des vorliegenden Bandes, wurden Theorien und Praktiken des visuellen Denkens, der Imagination und Kreativität in unterschiedlichen Disziplinen und Anwendungskontexten entwickelt und auf ihre technische Umsetzbarkeit sowie ihre strategische Relevanz hin erprobt.⁷ Das Thema beschäftigte die Kognitionswissenschaften, die Psychologie und Psychotherapie, die Künstliche Intelligenz-Forschung, die Computerindustrie, die Mathematik, das Design und die Künste ebenso wie den militärisch-akademischen Komplex und die Gesellschaftspolitik. Das aus dem Zweiten Weltkrieg resultierende disziplinübergreifende und anwendungsorientierte Zusammenspiel von Kybernetik, Militärwissenschaft, Operations Research, Informationstechnologie, Zukunftsforschung und angewandter Psychologie bildete in der Nachkriegszeit vor allem in den USA den intellektuellen und pragmatischen Nährboden für die Entwicklung einer angewandten Bildkultur sowie für die Verbreitung von Kreativitäts- und Imaginationstechniken. Eine Vielzahl heute noch bekannter Techniken zur systematischen Stimulierung des lateralen Denkens und zur Veranschaulichung von Ideen wie Brainstorming-Sitzungen, Szenario-Analysen, Rollenspiele oder morphologische Tabellen wurden in den USA im Zeitraum zwischen 1940 und 1970 parallel zum Aufkommen der Kreativitätspsychologie entwickelt oder mit Rekurs auf ältere Vorbilder aufgegriffen und propagiert.⁸

Angetrieben von einem bemerkenswerten Bildoptimismus und unterstützt durch Studien der Gestalt- und Kreativitätspsychologie wurden in den Jahrzehnten zwischen 1940 und 1970 – um den Ausdruck ›um 1960‹ etwas weiter zu fassen – visuelles Denken in der praktischen Anwendung ausgetestet und die Rolle von Bildern, Imaginations- und Kreativitätstechniken für Innovationsprozesse, therapeutische Verfahren oder technische Applikationen untersucht.

Der vorliegende Band geht der Frage nach, welche Rolle die bildwissenschaftlichen relevanten Begriffe und Konzepte Imagination, Kreativität und visuelles Denken um die 1960er Jahre im Bereich einer *angewandten* Bild- und Imaginationskultur gespielt haben. Indem der Fokus auf die Anwendung gerichtet wird, soll ein neues Forschungsfeld für die Bildforschung erschlossen werden. Denn bislang wurde aus bildwissenschaftlicher Perspektive kaum untersucht, welche weitreichende Wirkung Imagination, Kreativität und visuelles Denken in der Mitte des 20. Jahrhunderts jenseits kunst- und geisteswissenschaftlicher Interessen als Bestandteil einer angewandten, technisch fundierten Imaginationskultur entfaltet haben. Und auch, welche praxeologische Durchdringung diese Begriffe von bislang wenig beachteter Seite erfahren haben: etwa im Bereich einer experimentell-strategischen Kreativitätsforschung und psychedelisch-technischen Bildforschung, die einen Höhepunkt in den technisch-anwendungsorientierten Wissenschaften der 1960er Jahre erlebten. Der ›kreative Imperativ‹, der bis heute in diverse Disziplinen, Felder und alltägliche Bereiche ausstrahlt und diese prägt, war einerseits inmitten

des militärisch-industriellen-akademischen Komplexes der USA der 1960er Jahre angesiedelt. Er umfasste aber andererseits auch Bereiche, die gemeinhin der Gegenkultur oder der Esoterik zugerechnet werden.

So gegensätzlich das Interesse an der Kybernetik auf der einen und an Imagination und Kreativität auf der anderen Seite erscheinen mag, so verdeutlichen die im vorliegenden Band versammelten Beiträge doch, dass es um 1960 zwischen diesen beiden Diskurs- und Praxisfeldern höchst produktive, vielleicht auch überraschende Allianzen gab, die ungeachtet all ihrer Unterschiedlichkeit einer technischen Steuerung und Kontrolle des Denkens, Wahrnehmens und Handelns zuarbeiteten. Das Bestreben, die Einbildungskraft durch LSD-Experimente, Meditations- oder Hypnosetechniken systematisch zu befördern oder das Bewusstsein mit therapeutischen Maßnahmen zu erweitern, scheint auf den ersten Blick nur wenig mit der technizistisch-scientifischen Wissenskultur der Nachkriegszeit gemeinsam zu haben. Dennoch lassen sich gerade hier prägnante Momente ausmachen, die eine Verzahnung von technischer Kultur und therapeutisch-mentaler Bewusstseinsenerweiterung in den 1960er Jahren nahelegen, wie dies Katja Rothes Ausführungen zur systemischen Familientherapie oder die Beiträge von Jan Müggenburg, Phillipp Hauß und Sebastian Vehlken zum US-amerikanischen Delphin- und Drogenforscher John C. Lilly im vorliegenden Band demonstrieren.⁹ Lillys Interesse an der Funktionsweise des menschlichen Bewusstseins sowie sein Bestreben, die oppositionär behandelten Grenzen von Rationalität und Mystizismus neu zu denken, verband so unterschiedliche Dinge miteinander wie Isolationstanks, Mediation, psychedelische Drogen, Delphinkommunikation und Biocomputer.

Die Parallelisierung von Mensch und Maschine in der Kybernetik führte nicht nur zu einer technizistischen Interpretation von Mensch und Umgebung, sondern war zugleich auch das Einfallstor, um entlang der Konstruktion eines kybernetischen Gehirns Psychotherapie, fernöstliche Spiritualität und technische Kultur neu zusammenzudenken, wie dies Andrew Pickering in *The Cybernetic Brain* (2010) dargelegt hat.¹⁰ Kybernetiker hätten, so lautet Pickerings These, aufgrund ihres performativen Verständnisses des Gehirns ein ausgeprägtes Interesse an »strange performances and altered states« des Mentalen entwickelt.¹¹ Ebenso war die Entwicklung von PC-Technologie und frühen Bildformen des Computers eng mit der kalifornischen *Counter Culture* und deren Utopien eines angewandten visuellen Denkens verbunden, wie dies die Arbeiten von Fred Turner oder John Markoff aufgezeigt haben.¹² Von der Liaison von Gegenkultur und Computerkultur zeugt auch der ab 1968 von Stewart Brand herausgegebene *Whole Earth Catalogue* mit seinem heterogenen, breit gefächerten Angebot an »small-scale«-Technologien und Tools, kybernetischer Literatur, spirituellen und psychotherapeutischen Ratgebern, der seinen Lesern und Nutzern eine individuelle, von Staat und Institutionen unabhängige Aus- und Weiterbildung ermöglichen sollte [Abb. 1].¹³ Vor diesem Hintergrund geht der Beitrag von Jamie Allen im vorliegenden Band, der ähnlich wie Pickering an einer positiv-emanzipatorischen Deutung der Kybernetik interessiert ist, am Beispiel von Jack Burnhams »Systemkunst« der Frage nach, wie kybernetisches Denken in der Verzahnung mit künstlerischen Strategien zur Freisetzung kreativer

der Nachkriegszeit festhält, dass die viel zitierte Wissensgesellschaft der 1960er Jahre, die auch als Hintergrundfolie für das Thema des vorliegenden Bandes eine basale Rolle spielt, nicht als geschichts- und ursprungsloses Konzept, sondern selbst als Resultat und Verdichtung historischer Geschehnisse zu sehen ist.²³ Konkret anzuführen ist in diesem Zusammenhang die Umnutzung und Überführung militärischen Wissens in zivile Anwendungskontexte und Applikationen in der Nachkriegszeit. Zu diesem Wissen zählten nicht nur Faktenwissen und Informationen im engeren Sinne, sondern ebenso Personen, Technologien, Medien, Institutionen, Methoden, Kooperationsformen, Mindsets und Rhetoriken. Zugespitzt formuliert »verdankt« die Wissensgesellschaft der Nachkriegszeit wesentliche Erkenntnisse, Verfahrensweisen und Bestandteile ihres Wissens einer krisenhaft pragmatischen Epistemologie des Krieges.

Dieses Phänomen trifft nicht nur auf das Feld der Kybernetik zu, in dem die anfängliche mathematische Berechnung der Flugbahnen verfolgter Kampfflugzeuge letztlich zum Wunsch nach Berechenbarkeit und Kontrolle des menschlichen Denkens führte. Es bewahrheitet sich ebenso mit Blick auf das Aufkommen des Feldes der Kreativitätspsychologie in der Nachkriegszeit, das auf den Ergebnissen militärischer Eignungstests und Assessments im Zweiten Weltkrieg aufbaute und entsprechend kriegsgeprägte Kreativitätshypothesen und Mentaltechniken in zivile Anwendungskontexte transferierte. Wichtige Impulse und Einsichten zu kreativen Eigenschaften und kreativem Handeln, die in der Nachkriegszeit Eingang in die psychometrischen Kreativitätstests fanden, resultierten beispielsweise aus dem Nachdenken über Survival-Strategien von Militärpiloten, die über feindlichem Territorium abgeschossen wurden.²⁴ Auch in populären Ideenfindungstechniken, wie in der von dem Werbefachmann Alex Osborn propagierten Brainstorming-Technik, kommt die militärische Angriffsrhetorik unverhohlen zum Ausdruck: »brainstorm« means using the *brain* to *storm* a creative problem – and to do so in *commando* fashion, with each stormer audaciously attacking the same problem.²⁵ Van Eekelen zeigt in ihrem Beitrag auf, dass das systematische Sammeln von Ideen, das in der Nachkriegszeit in vielen Betrieben und Unternehmen praktiziert wurde, als Weiterführung eines militärischen Appells an die Bevölkerung zur Unterstützung in Kriegszeiten zu sehen ist.²⁶ Mit der umstrittenen Annahme, dass Gruppen mehr und bessere Ideen produzieren können als Einzelpersonen,²⁷ bezog sich der Brainstorming-»Erfinder« Alex Osborn zudem auf das um 1940 aufkommende Interesse an der Erforschung sozialer Gruppen (*Small Group Research*),²⁸ die geprägt war von den therapeutischen Ansätzen Jakob Morenos oder Kurt Lewins.²⁹ Dabei schien es für die praktische Anwendung von Erkenntnissen der *Small Group Research* keinen nennenswerten Unterschied zu machen, ob es sich bei den jeweiligen »Zielgruppen« um militärische, therapeutische oder kreative Gruppen handelte. Was viel mehr zählte war der Blick auf die Interaktion und Dynamik, die sich in Gruppenkonstellationen herausbildeten, sowie die Einordnung und Kontextualisierung des Einzelnen als Teil einer Gruppe, oder, gestaltpsychologisch gesehen, als Teil eines Ganzen – der ganzen Gesellschaft.

In dieser Perspektive auf die Nachkriegszeit wird einmal mehr deutlich, dass in die damals vorherrschende, heute gut erforschte Epistemologie der

Kybernetik nicht nur mathematische und informationstechnologische Positionen Eingang fanden, sondern dass ebenso Ansätze aus den sogenannten ›Psy-Disziplinen‹³⁰ zum fachübergreifenden Erfolg und der Einbettung kybernetischer Denkmodelle in die Wissenslandschaft der Nachkriegszeit beitrugen. Weitaus weniger gut erforscht als die Kybernetik sind in diesem Zusammenhang die zeitgleich existierenden Diskurse und Praktiken zu Imagination, Kreativität und visuellem Denken, die, wie der vorliegende Band anhand von Fallstudien punktuell aufzuzeigen versucht, in noch ungeahntem Ausmaß und bislang wenig untersuchter Konsequenz nicht nur zur Entfaltung individueller schöpferischer Potentiale, sondern ebenso zu einer umfassenden anthropologischen Neuvermessung und Disziplinierung des Denkens in der Nachkriegszeit beigetragen haben. Auf diese Vorstellung nimmt der Titel des Bandes *Designing Thinking* Bezug.

In den letzten Jahren haben sich zunehmend mehr Forschungsarbeiten dem Aspekt der ästhetischen Produktion und der Rolle von Kunst und Design im Kalten Krieg gewidmet. Studien wie *The Democratic Surround* (2013) von Fred Turner oder *The Open Mind* (2014) von Jamie Cohen-Cole, die im vorliegenden Band erstmals auszugsweise in deutscher Sprache erscheinen, zeigen die Wechselwirkungen zwischen Wissenschaft, Technik, Gesellschaftspolitik, Kreativität und visuellem Denken in der Nachkriegszeit in seiner Komplexität, Spannweite und Problematik auf.³¹ Zu nennen sind in diesem Kontext auch neuere Studien, die aus einer medien-, kunst- oder architekturhistorischen Perspektive das Zusammenspiel von ästhetischer Praxis, visueller Kultur und Wissensproduktion im Kalten Krieg behandeln, wie etwa die Arbeiten von Thomas Brandstetter, Claus Pias und Sebastian Vehlken, Pamela Lee, Georg Vrachliotis oder Vera Wolff, um nur einige zu nennen.³² Margarete Pratschkes Forschung behandelt in diesem Zusammenhang die verbindende Funktion der Gestaltpsychologie zwischen Kunst und Naturwissenschaften, die sich in der Künstlichen Intelligenz-Forschung sowie in der Computerwissenschaft der 1960er und -70er Jahre als Alternative zu kybernetischen Denkmodellen niedergeschlagen hat.³³ In Hinblick auf das Design ist besonders die 2008 am Londoner *Victoria and Albert Museum* gezeigte Ausstellung *Cold War Modern. Design 1945–1970* hervorzuheben. Die Ausstellung führte auf komparative Weise Exponate aus Design, Architektur, Film und Populärkultur zusammen, die während der Phase des Kalten Krieges unter den Vorzeichen von nuklearer Bedrohung, technologischem Wettrüsten und *Space Race*, aber auch mit Blick auf utopische Gesellschaftsentwürfe beidseitig des ›Eisernen Vorhangs‹ gestaltet und medial inszeniert wurden.³⁴ Unter den Ausstellungsobjekten finden sich unter anderem Arbeiten von Stanley Kubrick, Robert Rauschenberg, Dieter Rams, Charles und Ray Eames, Richard Buckminster Fuller oder der bereits genannten Archigram-Gruppe. Anhand dieser Beispiele wird auch ersichtlich, dass sich das Berufsbild des Designers im Kalten Krieg transformierte und sich sein Aufgabenfeld von der industriellen Fertigung zur strategisch-visuellen Vermittlungsarbeit und zum Informationsdesign hin verschob. In der jüngst erschienen Studie *George Nelson. Ein Designer im Kalten Krieg* (2013) schildert Jochen Eisenbrand diese Transformation am Beispiel dieses einflussreichen Nachkriegsdesigners auf profunde und anschauliche Weise.³⁵

In der Gesamtschau der genannten Arbeiten wird ersichtlich, dass die Aufmerksamkeit der derzeitigen Forschungsbemühungen vornehmlich der US-amerikanischen Nachkriegszeit und -kultur gilt. Diese Fokussierung spiegelt zum einen in historischer Perspektive eine mit dem Zweiten Weltkrieg einsetzende Verlagerung und Asymmetrie kultureller und wissenschaftlicher Diskurse und Aufmerksamkeitsregimes von Europa in die USA wider, zum anderen führt sie mit Blick auf die gegenwärtige Situation aber auch vor Augen, dass im deutschsprachigen Raum eine historisch-kritische Forschung zu Kreativitäts- und Imaginationskulturen und -dispositiven, wie sie Andreas Reckwitz in seiner wegweisenden Studie *Die Erfindung der Kreativität* (2012) unlängst vorgelegt hat, erst im Entstehen begriffen ist.³⁶ Der vorliegende Band möchte dazu beitragen, genau diese Diskussion im deutschsprachigen Raum anzuregen und mit Beiträgen angloamerikanischer Herkunft zu verbinden.

Kreativität und angewandte Imagination in der Nachkriegszeit

Obwohl Kreativität um 1960 beileibe kein neues Konzept war, wurde ihm in der Nachkriegszeit sowohl seitens der Wissenschaft als auch der Wirtschaft und Politik auffallend viel Beachtung geschenkt. Als Startschuss für das emergente Feld der Kreativitätsforschung gilt vielen eine Rede, die der amerikanische Psychologe Joy Guilford 1950 anlässlich der Jahrestagung der *American Psychological Association* hielt.³⁷ Guilford wies darin mit Nachdruck auf die wissenschaftliche Vernachlässigung des Themas hin und identifizierte in diesem Zusammenhang einen großen Nachholbedarf, innovative, zukunftsfähige Führungskräfte für Regierung, Industrie und Verwaltung zu sondieren und auszubilden. »Warum bringen wir«, so fragte Guilford seine Zuhörer, »unter den angeblich vorurteilsfreien, modernen erzieherischen Praktiken nicht eine größere Zahl von kreativen Hochbegabungen hervor?«³⁸ Die Diagnose eines doppelten Mangels an wissenschaftlicher Forschung über Kreativität einerseits und kreativen Persönlichkeiten »mit treffendem Urteil, Planungsgeschick und anregendem Weitblick« andererseits³⁹ wurde um 1960 von Vertretern aus Politik und Wirtschaft nahezu einmütig vertreten. Zahlreiche Studien zu Kreativität wurden zu der Zeit mit dem Ziel erstellt, die amerikanische Wettbewerbsfähigkeit im Kampf um die kreativsten Köpfe und Talente im Kalten Krieg zu unterstützen, wie Arthur Cropley festhält: »Immediately after the ›Sputnik Shock‹ of the late 1950s, emphasis in the USA shifted to physical science and engineering, and creativity began to be seen as a way of keeping up with the competition (especially with the Soviet Union in the ›space race‹).«⁴⁰ Dass dieses Ziel auch in der und über die Mathematik verfolgt wurde, genauer über die angewandte Imagination in der schulischen *New Math*, zeigt Michael Rottmann in seinem Beitrag zum vorliegenden Band auf.⁴¹

Angetrieben von der Diagnose der mangelnden nationalen Wettbewerbsfähigkeit wurde die amerikanische Kreativitätsforschung auch von staatlicher Seite finanziell unterstützt. Die Atomic Energy Commission und die 1950 gegründete National Science Foundation förderten Kreativitätsforschung als festen Bestandteil

ihrer Programme.⁴² So fand beispielsweise in den 1950er Jahren in einem Alpinressort der Wasatch Mountains im Bundesstaat Utah eine Reihe von Kreativitätskonferenzen statt, anlässlich derer ein ausgewählter Kreis von interdisziplinären Experten, der »inner circle« der amerikanischen Kreativitätsforschung, sich der Identifikation und Förderung »kreativer Talente« in Wissenschaft und Forschung widmete.⁴³ Anwesend waren neben Psychologen auch Physiker, Biologen, Soziologen, Schriftsteller, Bildungsforscher sowie Vertreter der National Academy of Science, des National Research Council, der National Aeronautical and Space Administration, der National Science Foundation und der US-Luftwaffe.

Die Themen, die bei den ersten Utah-Konferenzen auf der Agenda standen, markieren das breite Interessens- und Spannungsfeld, in dem sich die Kreativitätsforschung in der Nachkriegszeit bewegte: Erstens sollten verbindliche Auswahl- und Evaluationskriterien bestimmt werden, mit denen herausragende kreative Personen und Produkte im Bereich von Wissenschaft und Technik identifiziert und bewertet werden konnten. An diesem Punkt zeigten insbesondere die Wirtschaftsvertreter und Forschungsförderinstanzen großes Interesse. Zweitens wollten die Forscher mehr über die intellektuellen, persönlichkeitsrelevanten und motivationalen Faktoren und Charaktereigenschaften herausfinden, die zu kreativem Verhalten führen. Drittens galt das Interesse dem Einfluss spezifischer Arbeits- und Lernumgebungen sowie situativer Faktoren auf den kreativen Prozess. Viertens schließlich sollte Kreativitätsforschung die theoretische Modellierung und Analyse kreativer Prozesse per se behandeln.

Aufgrund dieser thematischen Spannweite erwies sich das Thema Kreativität in der Nachkriegszeit als besonders konsensfähiger Forschungsgegenstand, der sowohl wissenschaftlich-theoretische als auch wirtschaftlich-praktische Interessen zusammenzuführen vermochte. Kreativitätsforschung fand entsprechend nicht nur an den Universitäten statt, sondern wurde auch in praxis- und wirtschaftsnahen Kontexten von angewandten Psychologen, Zukunftsforschern, Militärstrategen, Ingenieuren, Designern, Managern oder Pädagogen betrieben. Dabei gingen die empirische Bestimmung kreativer Persönlichkeitsmerkmale und die pragmatische Entwicklung entsprechender Kreativitätstools und -techniken zur Entfaltung und Systematisierung kreativer Leistung Hand in Hand. Kreativitäts- und Imaginationstechniken sollten die Einbildungskraft nicht einfach bloß stimulieren, sondern diese als iterative Handlungsanweisungen vielmehr systematisch anleiten und objektivieren.

Dem Konzept einer methodisch-systematisch betriebenen Imagination und ihres synthetischen Potentials zur Verbindung von Vorstellung und Herstellung kam insbesondere im Diskurs der Zukunftsplanung eine große Beachtung zu. So war der Stratege und Zukunftsforscher Herman Kahn, der zwei der führenden Think Tanks des Kalten Krieges, die RAND Corporation und das Hudson Institute, mitbegründete und prägte, nachhaltig an den »praktischen, epistemischen und methodologischen Problemen« interessiert, die der »Umgang mit der Zukunft« einforderte.⁴⁴ Kahn kreierte, wie Claus Pias schreibt, einen »Haushalt von Medien, Methoden, Kreativitätstechniken«, der »das vielbeschworene Denken des

Ideenfindungsmethoden.⁴⁹ Pamela Lee beschreibt Wohlstetter selbst als »ästhetischen Strategen« mit einem Faible für moderne Kunst und Architektur.⁵⁰ Sie weist überdies auf das wechselseitige Interesse zwischen ästhetisch-künstlerischen und politisch-strategischen (Wissens-)Praktiken im Umfeld der Think Tanks hin, die sich auf persönlicher Ebene namentlich im Austausch zwischen Wohlstetter und dem Kunsthistoriker Meyer Schapiro vollzogen. Auch auf institutioneller Ebene zeigte RAND Interesse an der Zusammenarbeit mit kreativen Personen, wie dies eine Aussage von Brownlee Haydon, Assistenz des RAND-Präsidenten, zeigt: »We think RAND has something special to offer the creative artist: an intellectual atmosphere and the stimulation of being amid creative individuals working in many disciplines.«⁵¹

Der Einsatz von Kreativitäts- und Imaginationstechniken in regierungs- und militärnahen Institutionen wie den Think Tanks beförderte auch, wie Brandstetter, Pias und Vehlken gezeigt haben, ein verändertes Bild von Wissensproduktion. Wissen wurde nicht länger als »Verwaltungswissen« eines Ist-Soll-Zustandes verstanden, sondern als »Möglichkeitswissen«, in dem nicht das Naheliegende, sondern »im Gegenteil, das Udenkbare« im Zentrum stand.⁵² Es handelt sich um eine Form der Wissensproduktion, die mit begrenztem Wissen umgehen und aus diesem Grund auf heuristische Methoden und Modelle der Prognose, Abschätzung, Simulation, Planung und Entscheidungsfindung zurückgreifen musste. Trotz oder vielmehr gerade wegen des Ernstes der Lage im Kalten Krieg sah man sich gezwungen, auf experimentelle und kreative Weise neue Denk- und Handlungsräume zu eröffnen, in denen »divergente Ereignisse vorweggenommen und auf ihre möglichen Konsequenzen hin analysiert werden« konnten.⁵³ Mittels spieltheoretischer Simulationen, Rollenspielen, Brainstorming, Entscheidungs- und Szenario-Analysen konnten selbst vermeintlich undenkbbare Zukunftsszenarien wie ein drohender nuklearer Krieg risikolos durchgespielt und politische Handlungsfähigkeit aller Unwägbarkeiten zum Trotz, zumindest auf virtueller Ebene, weiterhin demonstriert werden. In dieser Lesart sind »Kriegsspiele«, wie sie Kahn und andere Militärstrategen in der Zeit betrieben, gemäß Eva Horn als »heuristische Fiktionen von Freund und Feind« zu verstehen: Sie dienen der gefahrlosen modellhaften Virtualisierung einer potentiellen Krisenoperation, da mit ihnen die »Logik einer Strategie« in Kriegsspielen erprobt werden konnte, »ohne ihre Folgen zu tragen«.⁵⁴ Dieser Form des Nachdenkens über und des Verhandelns von Zukunft entspricht die Art und Weise, wie der Kalte Krieg selbst gedacht wurde – nämlich als »Gedankenexperiment«, wie Horn konstatiert: als ein Krieg, »der sich selbst als bloße Möglichkeit, als Hypothese entwirft«.⁵⁵

In genau diesem historischen Moment des Kalten Krieges erfährt auch der für die Bildwissenschaften höchst interessante Begriff der Imagination einen neuartigen Analyserahmen und Anwendungskontext. Denn Imagination und Kreativität wurden und werden aufs Engste mit Konzepten von Entwurf und Projektion, Zukunft und Möglichkeitsraum assoziiert. Bereits im 18. Jahrhundert wurde Imagination als Vermögen gedeutet, Zukunft zu entwerfen. Es ermöglichte den Menschen »handelnd in Wirklichkeitsabläufe einzugreifen« und »die

Diskrepanz von Wirklichkeit und Möglichkeit zu überbrücken«. ⁵⁶ Die Einbildungskraft wurde, wie Jochen Schulte-Sasse schreibt »im wörtlichen Sinne« als eine Kraft verstanden, »die dem Realen etwas einbildet; sie ist eine als ›Entwurfsvermögen‹ disziplinierte Phantasie, Kehrseite eines chronologischen Begriffs der Zeit.« ⁵⁷ Im 2013 erschienenen Band *Imagination. Suchen und Finden* weisen die Herausgeber um Gottfried Boehm darauf hin, dass das bildliche Vorstellungsvermögen, die Imagination, oftmals erst durch Situationen des Mangels und der Unverfügbarkeit von Wissen angetrieben wird und gerade durch die spekulative Abweichung von Faktenwissen und geltenden Normvorstellungen ihr erfinderisches Potential entfaltet: »Ihren Ursprung nimmt [die Imagination] im Unverfügbaren; ihr Motor ist entweder der Mangel oder der Wunsch«. ⁵⁸ Indem die Imagination immer schon über das hinausgeht, was gegenwärtig zu denken erlaubt sei, stieße sie oft auf Lösungen, die zum gegebenen Zeitpunkt nicht vorhersehbar gewesen seien. ⁵⁹ Auch in der Nachkriegszeit scheinen eine prekäre gesellschaftliche Konstellation von Ungewissheit, Unsicherheit und Ressourcenknappheit das Nachdenken über und die Arbeit an der menschlichen Imaginationsfähigkeit befördert zu haben. Detlef Nothnagel vermutet, dass »das Nachdenken über Kreativität immer dann Konjunktur hat, wenn in modernen Gesellschaften die Zukunft verstellt scheint«. ⁶⁰ Doch gerade diese Konzeption von Einbildungskraft entfaltete auch eine ebenso produktive wie problematische Ambivalenz: Sie beinhaltet nicht bloß eine Bewältigung von Ungewissheit durch deren bildhafte Einverleibung und Fixierung, vielmehr geht mit dem Entwurf und der bildlichen Projektion von zukünftigen Möglichkeiten auch eine Distanzierung und Abstraktion einher, in der die Bilder ihren Produzentinnen und Produzenten als eigenständige Akteure gegenüberreten und so eine reflexive Distanz zwischen Subjekt und Objekt schaffen. ⁶¹ Anders und zugespitzt formuliert, eröffnen Imaginationstechniken und -tools nicht nur neue Reflexions- und Handlungsräume für ihre Anwenderinnen und Anwender, sondern erschaffen auch neue, unberechenbare Spannungs- und Interaktionsgefüge. Dazu kommt, wie Shintaro Miyazaki in seinen Ausführungen zum Konzept der ›Synergie‹ im vorliegenden Band festhält, dass die Kreativitätsmodelle der Nachkriegszeit keineswegs nur auf den Output und die Interaktion zwischen menschlichen Akteure beschränkt sind, sondern auch als Effekt von medientechnisch gelenkten, synergetischen Design- und Medienökologien verstanden werden können. ⁶²

Produktives visuelles Denken und Gesellschaft

Zum Erfolg des Kreativitätskonzepts in der Nachkriegszeit trug neben den bereits genannten Faktoren bei, dass in den zeitgenössischen Debatten der Psychologie eine Abwendung vom pathologisch konnotierten Geniekonzept des 19. Jahrhunderts stattfand und sich eine ›Normalisierung‹ von Kreativität durchsetzen konnte. Kreativität wurde in der Nachkriegszeit als eine gesellschaftlich verbreitete, ›normale‹ und ›gesunde‹ mentale Ressource gesehen, die es galt für gesellschaftliche Zwecke nutzbar zu machen. Kreativitätspsychologen setzten »nicht mehr bei der Heilung des Kranken, sondern bei der qualitativen Verbesserung des Mittelmäßigen«

an.⁶³ Mittels einer solchen normalisierenden Definition wurde Kreativität von einem raren Gut zu einer ubiquitär vorhandenen Ressource umdeklariert, die sich, wie Ulrich Bröckling schreibt, »entsprechend den Kurven der Gaußschen Normalverteilung« streut: Genial waren nur wenige, kreativ sein konnten, oder vielmehr sollten, in der Nachkriegszeit jedoch möglichst viele sein.⁶⁴ Das Konzept der Kreativität wurde auf diese Weise dem Bereich des abnormalen, pathologischen Handelns entzogen und für die Zwecke einer »verwalteten Welt«⁶⁵ normalisiert.

Diese Sichtweise spiegelt sich auch in zahlreichen soziologischen Studien der *Cold War Social Science* wider,⁶⁶ die sich den idealtypischen positiven Charakterzügen des amerikanischen Nachkriegsbürgers widmeten. Gefragt waren charakterliche Eigenschaften wie Autonomie, Rationalität, Toleranz, Aufgeschlossenheit (*open-mindedness*) und eben Kreativität.⁶⁷ Der Typus eines liberalen, undogmatisch denkenden, kreativen (notabene westlichen) Intellektuellen wurde in den sozialpsychologischen Diskussionen der Zeit einerseits als Kontrastfigur zu den als ideologisch verblendet angesehenen Wissenschaftlern in der UdSSR aufgebaut. Andererseits wurde er aber auch jenem Charaktertypus gegenübergestellt, den die Berkeley-Gruppe mit Theodor Adorno, Else Frenkel-Brunswik, Daniel Levinson und Nevitt Sanford in ihrer Faschismus-Studie von 1950 als »autoritäre Persönlichkeit« identifiziert hatten.⁶⁸ Während faschistisch-totalitär gesinnte Personen sich gemäß dieser Studie durch hohe Autoritätsgläubigkeit und ausgeprägten Konventionalismus auszeichneten,⁶⁹ schienen demokratisch gesinnte Personen zu mehr Kreativität, Spontaneität, Imagination und Selbstaktualisierung fähig zu sein. Kreativität wurde in Folge, wie Jamie Cohen-Cole folgert, als wesentliche charakterliche Eigenschaft für die Stabilisierung und den Erhalt des demokratischen Systems erachtet.⁷⁰

Die nichtautoritäre, aufgeschlossene und kreative Persönlichkeit, wie sie in der Studie *The Authoritarian Personality* als Gegenstück zum Typus der autoritären, unflexiblen und dogmatischen Persönlichkeit entworfen wurde, zeichnete sich zudem auch durch ihr vermittelndes und stabilisierendes Potential aus. Denn die erwünschte Kreativität sollte, so hielt die deutsche Kreativitätsforscherin Gisela Ullmann fest, keine »gesellschaftsverändernde Kraft« mit revolutionärem Potential sein, sondern stellte vielmehr eine produktive systemstabilisierende Ressource mit hohem gesellschaftlichem und wirtschaftlichem Potential dar.⁷¹ Per definitionem galt als kreative Leistung nicht nur das, was neu und originell ist, sondern darüber hinaus auch *nützlich* – denn, so wurde argumentiert, »nicht alles was nützlich ist, ist eine Erfindung und nicht jede Erfindung ist nützlich«.⁷² Zusammenfassend gesagt, ging die Erforschung von und das Interesse an Kreativität in der Nachkriegszeit Hand in Hand mit dem problematischen Wunsch, Ideen und kreative Potentiale des Einzelnen auf systematische Weise zu befördern und für die strategischen Interessen von Staat, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft produktiv zu machen. Nicht zuletzt weil Kreativitätsattribute in diesem hybriden Kontext auf vielfältige, bisweilen auch widersprüchliche Weisen strategisch eingesetzt wurden, entfaltete dieser Diskurs eine so durchdringende gesellschaftliche wie politische Relevanz.

Wie die Ansätze der Kybernetik beanspruchten auch der in der Nachkriegszeit konjekturale Kreativitätsbegriff sowie das Konzept des *visual thinking* eine fachübergreifende Aussage- und Wirkungskraft. Durch die wahrnehmungs- und arbeitspsychologische Erforschung und Bestimmung kreativer und imaginativer Prozesse, Denk- und Arbeitsweisen durch Gestalt- und Kreativitätspsychologen um 1960 sollten wissenschaftliche und künstlerische Felder neu zusammengedacht und der breitere Nutzen eines produktiven visuellen Denkens für die Gesellschaft ausgelotet werden. Der gestaltpsychologisch geschulte Kunsttheoretiker Rudolf Arnheim argumentierte, dass anschauliches visuelles Denken gleichermaßen »in der Phantasie des Künstlers« zu finden sei, wie auch in »der Erkenntniswelt des Wissenschaftlers und ganz allgemein überall, wo jemand sich mit Problemen im Kopf abgibt.«⁷³ Diese Sichtweise schließt an frühere gestaltpsychologische Untersuchungen von Max Wertheimer und Karl Duncker zum Prozess des produktiven Denkens und Problemlösens an.⁷⁴ Mit »produktivem Denken« wird ein »lebendiges, selbständiges, einsichtiges Denken« bezeichnet, »das in unmittelbarer lebendiger Auseinandersetzung mit der Sache zu eigener Einsicht und von ihr geleitetem Handeln« führen soll.⁷⁵ Dieser Form des Denkens wird attestiert, dass sie im Gegensatz zu einem »blinden, starren Regeldenken« stehe, das »bei richtiger Anwendung der Regeln der Logik und bestimmter Verfahrensvorschriften zwar richtige Lösungen erzwingen, aber keine neuen Erkenntnisse hervorbringen« könne.⁷⁶ Produktives Denken agiert demgegenüber, zumindest *idealiter*, eigenständig und situativ, es ist lösungsorientiert und handelt nicht zwingend regelkonform. Aus genau diesen Gründen soll es zu innovativen Einsichten und Problemlösungen führen.

Die Attribute, die produktivem und anschaulich-visuellem Denken seitens der Gestaltpsychologen bereits seit den 1930er Jahren zugeschrieben wurden, finden sich übrigens fast deckungsgleich in der Definition kreativer Eigenschaften wieder, die Kreativitätspsychologen wie Joy Guilford in den 1950er und -60er Jahren mit Stichworten wie Gedankenflüssigkeit, Flexibilität, Fähigkeit zur Redefinition, Problemsensitivität und Originalität bestimmten.⁷⁷ An dieser Übereinstimmung zeigt sich einmal mehr, dass empirisch-psychometrische Testverfahren im Sinne einer selbsterfüllenden Prophezeiung oder »theoretischen Rochade«⁷⁸ funktionieren können: Sie finden genau das, wonach sie suchen, oder salopp formuliert, Kreativität ist, was der Kreativitätstest misst. Auch die Kreativitätsforschung der Nachkriegszeit rekrutierte ihr Wissen nicht allein aus der empirischen Beobachtung und psychometrischen Vermessung lebender Zeitgenossen, sondern bezog sich auf bekannte Annahmen dessen, wer oder was gemeinhin als kreativ galt. Jamie Cohen-Cole kritisiert diese problematische Grundlage der Kreativitätspsychologie wie folgt: »psychologists devised instruments for measuring and understanding creativity that were calibrated by preexisting nonscientific notions of what it was and who possessed it. That is, they found exemplary individuals who were already known for their creativity and then built tools that could distinguish these people from everyone else. Psychologists thereby constructed psychological theory directly on top of a foundation of popular wisdom about creativity.«⁷⁹

Die oben genannten gestaltpsychologischen Arbeiten zum produktiven und visuell-anschaulichen Denken beschränkten sich indes nicht auf den Bereich der Problemlösung, sondern wandten sich insgesamt gegen eine mechanistische, atomisierte Vorstellung von Denken und Wahrnehmen.⁸⁰ Ihre »heuristische Funktion« verdanke die Wahrnehmung, so schreibt etwa Karl Duncker, ihrer »abbreviierenden Rolle«, dem Umstand also, dass »sie viele Implikationen der Voraussetzungen, die logisch nur in schwerfälligem Nacheinander explizit zu werden vermöchten, simultan (in Abbréviatur) überschaubar macht, das Gesamtterrain sondiert«.⁸¹ Folgt man dieser Sichtweise, dann ist jedes produktive Denken auch als ein *anschauliches* Denken zu verstehen.⁸² Oder anders gesagt sind Schwierigkeiten beim Lösen eines Problems nicht selten dem fehlenden Überblick über die Problemlage geschuldet, wie Wertheimer schreibt: »Oft fehlt die nötige Weite des Blicks (die Übersicht)«.⁸³

Wahrnehmung wurde aus gestaltpsychologischer Sicht also nicht als passive, sinnentleerte Übermittlung von Informationen und Umweltreizen gesehen, sondern als ein dynamischer Prozess, dem selbst schon *produktive* Eigenschaften zugrunde lagen.⁸⁴ Diese Ansicht wurde in der Nachkriegszeit auch in den neu aufkommenden Kognitions- und Neurowissenschaften vertreten, wie dies Orit Halpern in ihrem Beitrag im vorliegenden Band konstatiert: »Diese Wissenschaften vertraten damals nachdrücklich die Idee, dass das Sehen nicht nur autonom ist, sondern auch analytische, sogar kognitive Fähigkeiten besitzt«.⁸⁵ Ebendiese Vorstellung schlug sich in einer angewandten Form auch in der Gestaltung neuartiger, immersiver Bild- und Medienumgebungen nieder.

Bildräume zwischen Propaganda, Konsum und Gegenkultur

Bild- und Imaginationskulturen um 1960 und während des Kalten Krieges zu behandeln, macht es erforderlich, auch die Rolle von Bildern und Massenmedien in der strategischen Vermittlung sozialer und politischer Inhalte und Botschaften anzusprechen. Zudem ist ihr ambivalentes Potential zwischen politischer Aufklärung und ideologischer Propaganda, zwischen psychologischer Kriegsführung und individuellem, emanzipatorischen Erleben zu adressieren. Fred Turner spricht in seiner eingangs genannten Medienstudie *The Democratic Surround* (2013) mit Blick auf die 1960er Jahre von einem »ecstatic multimedia utopianism«, der sich durch einen tiefgehenden Wandel im Umgang mit, vor allem aber in der Bewertung von Medien und Medientechnologien auszeichnete.⁸⁶ Wie bereits Guy Debord in *La société du Spectacle* (1967) verfolgt auch Turner die These, dass die Verquickung von Medientechnologie, Spektakel, Konsum und politischer Ideologie kein neuartiges Phänomen der 1960er Jahre darstellt, sondern dass dessen Ursprünge vielmehr in der totalitären Propaganda von Faschismus und Stalinismus sowie im prekären Zusammenspiel von Industrialisierung, Bürokratisierung und Modernisierung zu suchen sind.⁸⁷ Unter dem Eindruck faschistischer und stalinistischer Propaganda wurden Massenmedien wie Radio, Film und Fotografie noch wenige Jahrzehnte vor 1960 verdächtig, autoritäre Personen und totalitäre Systeme zu befördern. In

den 1960er Jahren galten sie laut Turner nun zunehmend als Vermittler und Ermöglicher persönlicher, authentischer, egalitärer und kollektiver Erfahrungen.⁸⁸

Diese optimistische Sichtweise auf das Potential von Medien wurde freilich nicht von allen Kulturkritikern der Zeit geteilt, man denke etwa an die Kulturindustriekritik Horkheimers und Adornos.⁸⁹ Für diejenigen aber, die an eine positiv gewendete imaginative Kraft von Bildern und Medien glaubten, schien deren verbindendes und emanzipatorisches Potential immens zu sein: Führende Medien- und Systemtheoretiker wie Marshall McLuhan oder Richard Buckminster Fuller machten sich die Vision einer neuen interkonnektiven Medien- und Bildkultur in seinen Theorien ebenso zu eigen wie Künstler und Akteure der amerikanischen Counter Culture-Bewegung in ihren Konzerten und Happenings. In ihrem Aufsatz *Acid Visions* von 2006 beschreibt Felicity Scott, wie technokratische Medienutopien mittels kuppelförmiger Erlebnissräume à la Buckminster Fuller mit den teils divergierenden Selbsterfahrungsidealen der Hippie- und Counter Culture-Bewegung in einen forcierten Einklang gebracht werden sollten.⁹⁰ Bewusstseinsverändernde Zustände sollten demnach nicht nur durch die Einnahme psychedelischer Drogen erreicht werden, sondern ebenso durch die unmittelbare räumliche und körperlich-sensorische Erfahrung in multimedial bespielten Environments: »it was believed, the subjects' senses would be ›liberated‹ from the constraints of a normative physical and visual world just as their consciousness would be liberated from their ego.«⁹¹ Die Verschmelzung von Musik, buntem Licht und projizierten psychedelischen Bildern generierte nicht nur neuartige ästhetische Erfahrungen und Raumtypologien – wie geodätische Kuppeln oder Floating Tanks –, sondern es wurden damit zugleich auch neue diskursive Inszenierungsräume für Debatten über Kultur und Gesellschaft geschaffen, wie dies der Beitrag von Fred Turner im vorliegenden Band ausführt.⁹²

Zum ikonisch gewordenen Bilderkanon der 1960er Jahre zählen indes nicht nur die Aufnahmen künstlerischer Aktivitäten und gegenkultureller Festivitäten, vielmehr ruft Turner in *The Democratic Surround* auch in Erinnerung, dass es seit dem unmittelbaren Ende des Zweiten Weltkriegs seitens der US-amerikanischen Regierung forcierte Bestrebungen gab, demokratische Werte, soziopolitische Ideale und Normen auf visuelle Weise, also mittels der imaginativen Kraft und dem psychologischen Suggestivpotential von Bildern und Medien, einer breiten Öffentlichkeit zu vermitteln. Exemplarisch für diese Vermittlungsstrategie stehen die zahlreichen Ausstellungen, welche die Regierung in den Jahrzehnten zwischen 1950 und 1970 in enger Zusammenarbeit mit Wissenschaftlern, Künstlern und Designern realisierte.⁹³ Neben der Teilnahme an nationalen und internationalen Landes-, Handels- und Technikausstellungen gab es in der unmittelbaren Nachkriegszeit auch mobile Wanderausstellungen, wie etwa eine Ausstellung zum Marshall-Plan, die in den Jahren zwischen 1948 und 1951 mit Zügen, Trucks und Caravans durch Westeuropa zog und so Überzeugungsarbeit für die Implementierung des Wirtschaftsplans leisten und für demokratische Grundwerte werben sollte.⁹⁴ Jochen Eisenbrand hält in seiner Studie zu George Nelson fest, dass die US-Regierung in der Nachkriegszeit als »einer der wichtigsten Auftraggeber für amerikanische Ausstellungsgestalter«

fungierte: »Im Auftrag der US-Regierung waren in dieser Zeitspanne mehr als 150 Designer an über vierhundert Ausstellungen beteiligt. Diese wurden in mehr als hundert verschiedenen Ländern gezeigt und von schätzungsweise dreihundert Millionen Besuchern gesehen.«⁹⁵

Eine besondere Rolle in diesem strategischen Vermittlungsprozess nahm die 1953 gegründete *United States Information Agency* (USIA) ein. Ihre Aufgabe bestand darin, einem ausländischen Publikum die Kultur- und Wirtschaftspolitik der USA näher zu bringen und so den interkulturellen Dialog und den wirtschaftlich und politischen Austausch zwischen den Ländern zu befördern.⁹⁶ Im Zeitraum zwischen 1950 und 1970 organisierte die USIA federführend Ausstellungen und Präsentationen der USA weltweit, darunter 1955 in New Delhi, 1956 in Kabul, 1958 in Brüssel, 1959 in Moskau, 1967 in Montreal oder 1970 in Osaka. Neben den oft spektakulären Architekturen der Ausstellungspavillons, wie dem von Richard Buckminster Fuller konzipierten geodätischen Domzelt [Abb. 5], das im afghanischen Kabul unter den staunenden Augen der Konkurrenz mithilfe lokaler Arbeiter innert weniger Stunden aufgebaut wurde,⁹⁷ unterhielt die USIA aber auch informelle, weniger sichtbare Strategien, um kulturpolitische Informationen auszutauschen: Vor Ort wurden Journalisten gebrieft, lokale Würdenträger besucht, Aufklärungs- und Bildungsarbeit geleistet.⁹⁸ Insgesamt war die Grenze dieser Aktivitäten zwischen Propaganda, Kulturdiplomatie und psychologischer Kriegsführung fließend,⁹⁹ ging es doch letztlich darum, die eigene moralische, technologische und wirtschaftliche Überlegenheit auf internationalem Parkett zu demonstrieren.

Namhafte Designer, Architekten und Kuratoren der Nachkriegszeit, wie der bereits genannte Buckminster Fuller, George Nelson, Charles und Ray Eames, Eero Saarinen oder Edward Steichen brachten ihr gestalterisches Wissen und Know-how in die Konzeption und Realisation der nationalen Image-Ausstellungen ein. Designer und Architekten spielten, wie David Crowley und Jane Pavitt in der Ausstellungspublikation *Cold War Modern. Design 1945–1970* konstatieren, eine wichtige, aber nicht unumstrittene Rolle, um in der Wettbewerbssituation des Kalten Krieges überlegene Modernität zu demonstrieren: »If corporations, scientists, engineers, the military and others created the material world over and through which this conflict was fought, designers gave it form.«¹⁰⁰ Damit vollzog sich auch im Selbstverständnis der Designprofession um 1960 ein Wandel, der mit dem Satz *from function to meaning* treffend gekennzeichnet ist.¹⁰¹ Über Kategorien wie »Funktionalität« oder »Nützlichkeit« hinaus begannen sich Designer in der Nachkriegszeit zunehmend für Prozesse der sozialen und kulturellen Bedeutungsproduktion zu interessieren.¹⁰² »Kaum eine praktische Form, die nicht, neben ihrer Angemessenheit an den Gebrauch, auch Symbol wäre«, so kommentierte Theodor W. Adorno 1965 anlässlich eines Designkongresses diese veränderte Sichtweise auf Design.¹⁰³ Im Zentrum der Designtätigkeit stand somit nicht mehr hauptsächlich nur der Entwurf von industriellen Produkten, sondern ebenso die visuelle Kommunikation von politischen, wirtschaftlichen und kulturellen Inhalten, die Vermittlung von Wissen und damit einhergehend auch eine Verwissenschaftlichung der Entwurfstätigkeit selbst, wie sie das in den 1960er Jahren aktive *Design Methods Movement* als Anliegen vertrat.¹⁰⁴