

Gerrit Gohlke

»Fortschritt ist Ansichtssache«¹

Die Wiederannäherung nach der Scheidung von Kunst und Wissenschaft Ende des 20. Jahrhunderts

Kunst und Wissenschaft leben in Ehescheidung. Die Zeit der ehemaligen Partnerschaft liegt Jahrhunderte zurück. Immer wieder gab es Versuche, die getrennten Disziplinen romantisch wiederzuvereinigen oder wenigstens grenzübergreifend miteinander ins Gespräch zu bringen.

Die deutsche Frühromantik ästhetisierte die Mathematik und spekulierte in Begriffen der Geowissenschaft, nachdem die ästhetische Theorie am Ende des 18. Jahrhunderts die nachhaltigste Verselbständigung der Künste errungen hatte. Einige der wirkungsvollsten Vertreter der Autonomieästhetik erhofften von der Synthese naturwissenschaftlicher Empirie, poetischer Weltanschauung und ökonomischer Reformprojekte eine Entschädigung für die Vereinzelung der Disziplinen. Diese Projekte der Zusammenhangstiftung können aber eher als Einschübe in einer Evolution der Spezialisierungen und Differenzierungen gelten, an deren Ende die sogenannten schönen Künste und die sogenannte exakte Wissenschaft² als äußerste Extreme auf einer Skala der Interessen ver-

¹ Werbeslogan einer Broschüre der AUDI AG, Beilage zu deutschen Printmedien im Frühjahr 2000. Die Werbebeilage erschien mir deshalb als Motto der Recherche-Studie geeignet, weil in ihr fortschrittskritischer Skeptizismus und Bilder wissenschaftlicher Forschung oder Erkenntnis in grafischen Widerstreit treten, Wissenschaft und Wissenschaftsergebnis also nur noch in Fragmenten abbildbar scheinen. Die Synthese der visuellen Argumentation ist dialektisch: Das Signet eines Produkts der Audi-Weltraumtechnik wird von einer Schlagzeile überlagert, in der die Überarbeitung der Idee der Maschine und der Mobilität empfohlen wird. Die visuelle Infragestellung des Wettstreits mit der Natur und der Naturmanipulation ("... genmanipulierte Kartoffeln. Fortschritt? Vielleicht.") wird durch einen pluralen Fortschritts-, Technologie- und Wissenschaftsbegriff beantwortet. Nicht mehr das Raumfahrtbild, sondern die schnelle Abwärtsfahrt in der Spiralarutsche eines Vergnügungsparks gilt als visuelle Metapher des wissenschaftlich-technologischen Fortschritts. Das grafische Detail eines Fahrzeugs von Audi hingegen dient aufgrund seiner Schönheit als Beleg für die harmonische Fortschrittsorientierung des Produkts. - Das Thema "Angewandte Kunst und Wissenschaft" ist nicht Gegenstand dieser Recherche, prägt aber die Visualisierung von Wissenschaft.

² Es ist wichtig, ganz ausdrücklich darauf hinzuweisen, daß zeitgenössische Kunst Wissenschaft keineswegs in jedem Fall mit empirischen oder "exakten" oder technologieorientierten Wissenschaften identifiziert. Die Berührungspunkte der Bildenden Kunst mit jedweden wissenschaftlichen Gebiet sind so zahlreich und verschieden wie das Spektrum gesellschaftlicher Beschäftigung. Hans Haackes Untersuchung der ökonomischen Zirkulation historischer Meisterwerke, seine Veranschaulichung der New Yorker Immobilienspekulation schneiden die Interessen der Wirtschaftswissenschaften; Joseph Kosuths Beitrag zur vorvergangenen "documenta" wirkt wie eine Paraphrase auf Benjamins Überlegungen zum Kunstwerk und zur "Passage". Die Annäherung der jüngeren Kunst an die Wissenschaft als einer Auseinandersetzung mit "Wissen", mit fremder Methodik und mit wirkungsorientierter Forschung läßt sich am leichtesten dann un-

standen werden. In Bildung und Lehre repräsentieren Naturwissenschaft und Kunst die entgegengesetzten Orientierungsmöglichkeiten des Schülers. Jeder Versuch der Überwindung dieser Teilung trägt das Siegel des exotischen Experiments. Dabei geht es nicht nur um die unterschiedliche öffentliche Vermittlung der jeweiligen Leistungen und Erfolge. Die Komplexität der wissenschaftlichen Erkenntniszuwächse gilt darüber hinaus der Bildenden Kunst als unerreichbar. Zwar zählt es zu den Beschäftigungen der Geistesgeschichte, naturwissenschaftliche Erkenntnisse wie die aufblühende Evolutionsbiologie und poetisch-philosophische Faszinationen miteinander zu vergleichen und aufeinander abzubilden. Versteht man die Frage nach dem Zusammenhang von Bildender Kunst und Naturwissenschaft aber als praktisches Interesse aneinander und als Hoffnung auf gegenseitig zu vermittelnden Erkenntnisgewinn, hat die wachsende Komplikation der physikalischen und chemisch-biologischen Forschung der Kunst einen Einblick und Überblick mehr und mehr verwehrt. Diese Unkenntnis voneinander wurde durch die häufig beklagte Isolation der wissenschaftlichen Disziplinen untereinander weiter verschärft. Mit dem Grad der Abstraktion einer arbeitsteiligen Wissenschaft und dem Angewiesensein der Bildenden Kunst auf Anschaulichkeit schienen beide Lager nachhaltig voneinander entfremdet.

Die Frage ist schwer zu beantworten, wer auf diesem Wege zuerst und in die gesellschaftliche Isolation geraten war, die spezialisierte Forschung oder die autonomisierte Kunst. Die klassischen Bildenden Künste jedenfalls wurde des Vertrauensverlustes bei den Wissenschaftlern rasch gewahr. Die Übersetzungsversuche nämlich, mit denen die faktisch immer einflußreicheren Natur- und Ingenieurwissenschaften der Gesellschaft verständlich gemacht werden sollen, wurden nicht von den Bildenden Künsten geleistet, sondern von publizistischen Medien und dem populären Film. Während die Kunst sich immer mehr auf die Analyse und Aufarbeitung ihrer eigenen Betriebs- und Sprachbedingungen konzentrierte und so einer breiten Öffentlichkeit entzog, prägten die Mytheninszenierungen der Unterhaltungsmedien das Bild, das sich die Gesellschaft vom wissenschaftlichen Experten machte, sei es als Lob für den Heroismus der Weltbeherrschung oder immer häufiger als Apokalypse naturgefährdender Hybris. Die Kunst geriet in eine Nachzüglerrolle, sie folgte der wissenschaftlichen Entwicklung und der Evolution ihrer Kritik immer häufiger nur illustrativ. So kann auch ein Sonderfall wie die Technikinszenierung mit den Mitteln der Fotografie nicht darüber hinwegtäuschen, daß Ar-

terscheiden und vor allem für Ausstellungsvorhaben und publizistische Projekte nutzen, wenn Naturwissenschaft und technologieorientierte Wissenschaft als fokussierendes Beispiel für "Wissenschaft" verstanden wird; musikwissenschaftliche Quellenverarbeitung, geisteswissenschaftliche Recherche, literarisierte und damit literaturhistorisch informierte Kunst, kunsthistorisierende Kunst also für einen Moment außer acht bleiben darf.

chitektur und visuelle Medien die technologischen Ergebnisse der Forschung gesellschaftlich plazieren und präsentieren mochten, daß aber die Leistungen der Kernphysik, die Präzisierung biologischer Kenntnis vom Menschen oder der Einfluß der synthetischen Chemie mit den zum Zeitpunkt des wissenschaftlichen Fortschritts aktuellen Mitteln der zeitgenössischen Kunst kaum noch darstellbar waren. Es besteht eine Kluft zwischen Kunst und wissenschaftlich-technischem Leben.

Letzte Synchronisierungsversuche der Bildenden Kunst

Für einen Moment sah es im 20. Jahrhundert so aus, als führe ein euphorischer und selbstbewußter Avantgardismus die Kunst noch einmal an die angewandte Wissenschaft heran. Als die Aufhebung der Trennung von Kunst und Leben zur Tagesforderung etwa der holländischen De Stijl-Reformbewegung wurde, gerieten Bildende Kunst und Baukunst in engeren Kontakt. Die Bildende Kunst gliedert sich im Zeichen sozialer Utopien in Architektur und Städtebau in die Rationalisierungs- und Industrialisierungsprojekte der Moderne ein. Soziale Reformprogramme verlangten nach einem Gleichklang technischer und gestalterischer Effizienz und damit zu einer Aufwertung wissenschaftlicher Grundlegungen der ästhetischen Programme. Vom Konstruktivismus Tatlins bis zur architektonischen Repräsentation des Potsdamer Astrophysikalischen Instituts durch einen Hauptvertreter des deutschen Architektur-Expressionismus³, vom industriellen Bauen bis zu mechanischen Licht- und Raumin szenierungen ergriff die Ästhetik einer auch technologisch gespeisten Aufbruchsstimmung von den Erzeugnissen einer industriellen Nachkriegskonjunktur Besitz. Bis hinein in den Futurismus durchdrangen die neuen Zeichencodes der technisierten Umwelt die optimistischen Fantasien einer gesellschaftszugewandten Kunst. "Physikalisch-Mechanische Parallelen", so ein Titel Johannes Molzahns von 1923⁴, finden Eingang auch in die Malerei und Grafik, in deren zum Teil technizistischen Sujets sich das Bewußtsein einer mechanisch-sozialen Beschleunigung spiegelt, für das der wissenschaftliche Fortschritt mit der gesellschaftlichen Dynamisierung zusammenzufallen schien. Wie später nur noch durch die "digitale Revolution" finden hier die wissenschaftlich rationalisierten Produktionstechniken als formale Erneuerung Eingang in die Ästhetik der Zeit. Die Oberflächen der Kunst orientieren sich an rational-wissenschaftlichen Konstruktionsprinzipien. Dieses Streben nach Angleichung der Innovationsgeschwindigkeiten in Ästhetik und wissenschaftlich-technologischer Entwicklung zehrte jedoch von einer Euphorie, der keine Dauer beschieden war. Mit den Kriegs- und Vernichtungs-

³ Erich Mendelsohn, Astrophysikalisches Institut, ("Einsteinurm"), Potsdam, 1920/21

⁴ Johannes Molzahn, Physikalisch-Mechanische Parallelen (rekto), 1923, Johannes-Molzahn-Centrum, Kassel (vgl. Aufstieg und Fall der Moderne, 1999, S. 253)

erfahrungen war die futuristische Apotheose der Maschinenästhetik und technisch vermittelten Entgrenzung diskreditiert. Der Konstruktivismus hatte dem Kult einer destruktiven Technik gedient. Hoffnungen auf eine wissenschaftlich-technologische Reform der Gesellschaft bestanden zwar fort. Der noch einmal unternommene Schulterschluss zwischen Wissenschaft und Kunst verlor aber den Anspruch einer alles umgreifenden Avantgarde.

Formfragen und Selbstzensur

Daß die Kunst sich von ihren Vereinigungshoffnungen mit der Wissenschaft distanzieren würde, war also vorherzusehen. Vom umgekehrten Weg der fortschrittsskeptischen Kritik war die Ästhetik der Nachkriegszeit aber weit entfernt. Von den beiden Zäsuren der modernen Zweckrationalitätskritik, der massenindustriellen Vernichtung der Juden durch den deutschen Nationalsozialismus und dem Abwurf der Atombombe hat zwar Ausschwitz durch die Kritische Theorie unmittelbaren Eingang in die Kunsttheorie gefunden. Die Bildende Kunst in ihrem Nachkriegsstreit um Abstraktion und Figuration hat aber nur in sehr vermittelter Weise ihren Auftrag zur historischen Aufarbeitung als eine wiedererkennbare oder gar breitenwirksame Auseinandersetzung mit wissenschaftlicher Ratio verstanden. Die Debatten um die kritische Theorie mit ihren Beiträgen zum Verhältnis von Ästhetik und technischer Ratio prägten die Bildende Kunst nicht und erreichten sie eher am Rande.

Der sozialistische Realismus immerhin spricht in seinem Bemühen um Kapitalismuskritik sporadisch dessen Zivilisationskonflikte an. Die Künstler der staatssozialistischen Gesellschaften indessen werden schon von der eigenen ideologischen Selbstzensur gehindert, die wissenschaftlichen Anstrengungen des eigenen Staates anders als in Glorifikationen zu beschreiben. Das Lob der Wissenschaft im Dienste der Volksmassen, die Huldigung an den Wissenschaftler als Ersten unter Gleichen im Dienste gesellschaftlicher Emanzipation und Evolution findet Niederschlag in formelhaften Realismen der Malerei. Mehr und mehr, so scheint es, wird die technologische Innovation den angewandten Künsten und vor allem dem aufstrebenden Produktdesign überlassen, das in beiden ideologischen Lagern die Reformideale der Bauhausbewegung beerbt.

Die in diesen angewandten Künsten ungebremstere westlichen Gesellschaften modernisieren auch zuerst die Methode, mit der die Bildende Kunst sich die Entwicklungen der Wissenschaft verfügbar macht. Das Verhältnis beider Disziplinen ist eines der stillschweigenden Analogie. Kunst wirkt nicht explikativ, sie unterläßt es, wissenschaftliche Erkenntnis direkt in Form zu

setzen.⁵ Vielmehr repräsentiert sich die naturwissenschaftliche und soziologische wissenschaftliche Entwicklung der 50er und 60er Jahre in Versuchen, die inneren Organisationsprinzipien der Kunst zu verändern. Zwischen Relativitäts- und Chaostheorie wird Wissenschaft wie eine poetische Leitmetaphorik aufgegriffen, mit der Kunst sich den verborgenen Organisationsprinzipien der Gesellschaft und der Natur annähern kann.

Von der spielerischen Ironisierung der Mathematik bis zur formalen Berücksichtigung physikalischer Erkenntnis bildet sich wissenschaftliche Ratio in der poetologischen Methodik ab, ohne geradlinig sichtbaren formalen Ausdruck zu finden. Einen Sonderfall bilden die Selbstrechtfertigungen in einigen Schriften der minimalistischen Skulpturtheorie, in denen eine Hinwendung zu mathematischer Methodik als Motivation einer mathematisch reduzierten Formgebung verkündet wird. Die Entwicklung der zersplitterten Avantgarde zwischen Informel, subjektiver Fotografie, Abstrakter Expression, der Verarbeitung der Ready Made-Idee oder dem Minimalismus bis hin zu dem Aufbruch der Jungen Wilden und neuen realistischen Tendenzen gleichen alles in allem der Entwicklung einer Parallelwelt zur Wissenschaft. Eine entscheidende Rolle für diese Abstandnahme spielt die Ausbildung einer unterschiedlichen Methodik der Weltaneignung in Wissenschaft und Kunst mit dem Auftreten der "Pop- Kultur". Die verschmelzungsmächtige Pop-Art nimmt Abstand von einer vertiefenden Strukturuntersuchung und begründet eine Ideologie vom Primat der Oberflächen. "Pop" heißt, alle Oberflächen anzuverwandeln und die Ereignisse und Zeichen der Gesellschaft zu universalisieren. Diese globalisierende Kultur, aus deren unbekümmerten Aneignungsverfahren später die Anknüpfungspunkte für ein neues Interesse an der Naturwissenschaft hervorgehen werden, führt ebenso zu einer Entfernung vom hohen Spezialisierungsgrad der wissenschaftlichen Forschung wie die Gegentendenzen zum Pop, die Rückbesinnung auf Bastelei, Amateurstandards und privater Freizeitforschung in Techniken der "Bricolage".

Die zahlreichen Analogien zwischen ästhetischer Innovation und wissenschaftlicher Neuerung führen nicht zu einer Abbildung wissenschaftlicher Erkenntnis mit den Mitteln der Kunst. Die unabschätzbar gewordenen Fragmentierung der Wissenschaft in immer detaillierte Arbeitsfelder, in deren Verlauf bereits der Austausch zwischen wissenschaftlichen Disziplinen zum kom-

⁵ Zusammenfassende Aussagen wie diese haben ihre Grenze in den individuellen Ausprägungen besonderer methodischer Ansätze. So arbeitet beispielsweise der in Europa bislang kaum gezeigte und selten beachtete Kazuo Nakamura seit seiner Ausbildung an der Central Technical School von Toronto kontinuierlich an der grafischen Umsetzung mathematischer Reihen in Grafik und Malerei. Seine "Rectangle Series" oder "Number Structures" stellen in funktionaler, formal klarer Anordnung mathematische Formeln und Geometrien als Tafelbilder dar. Nakamuras Kunst entwickelt sich unabhängig von den wechselnden Annäherungen und Entfernungen der zeitgenössischen Kunst an die Naturwissenschaft und bleiben direkte Auseinandersetzung mit und Umformung von Mathematik.

munikativen Wagnis wird, folgt eine Spezialisierung der Kunst, die zunehmend ihre eigenen Sprachbedingungen, ihre linguistische Verfassung und die Ökonomie ihres Betriebssystems zu Gegenständen ihres Interesses macht. Videokünstler wie Nam June Paik arbeiten mit neuesten Produkten der Technologie. Andere Künstler verschmelzen Mathematik und Zahlenmystik zu ästhetischem Spielmaterial. Tatsächlich aber gehört zu den "Trends", den Zyklen ästhetischer Interessen nicht primär die Wissenschaft. Umgekehrt artikuliert die Hinwendung zur Körpererfahrung, zur fernöstlichen Mystik, zu anthroposophisch gespeister Mythologie und anderen Mitteln ästhetischer Reformation einen steigenden Abstand zur instrumentellen Vernunft. Die "Privatwissenschaft" des Künstlers konterkariert die arbeitsteilige wissenschaftliche Norm der Gesellschaft, bis die die Verknüpfung archaischer Formen und sozialwissenschaftlicher Utopien mit mythischen Spekulationen "Mythos" zu einer bedeutenderen Kategorie werden ästhetischer Bildfindung werden lassen als die in diesen Mythen verbliebenen Partikel wissenschaftlicher Modelle.

Berührung im Unverständnis - Parallelwelten im Konflikt

Es gibt wenige Abweichungen von dieser unverbundenen Parallelexistenz der Wissenschaften und der Bildenden Kunst. Der utopische Gehalt der Kunst mag innerhalb seiner abstrakten Autonomie gesellschaftliche Gegenentwürfe liefern, die in vermittelter Weise Entgegnungen auf die Zweckrationalität auch der Naturwissenschaften sind. Von solchen abstrakten Zusammenhängen abgesehen, setzt aber eine Engführung von Wissenschaft und Kunst zunächst vor allem als Technologiekritik einer politisch aktivierten und nicht selten propagandistisch engagierten Kunst ein. Von der politischen Grafik bis zur gelegentlichen technikkritischen Symbolik in der Staatsmalerei der "Leipziger Schule" in der DDR⁶, prägt sich in der Mitte der 70er Jahre ästhetische Wissenschaftskritik vermittelt durch eine allgemeine, zunehmend radikale Fortschrittskritik aus. Die Entselbstverständlichung der Wohlstandsgesellschaft artikuliert sich hauptsächlich im Westen als ästhetische Kritik an einer auf ökonomischen Zuwachs spekulierenden Gesellschaft. Dies ist eine zweite Tangentialberührung von Kunst und Wissenschaft. Eine politisch angewandte Kunst trifft mit ihrer technologieskeptischen Gesellschaftskritik die angewandte Wissenschaft. Hier liegt einer der Traditionsstränge, der später zu einem gegen die sogenannten "Lebentechnologien" gewandten ästhetisch operierenden Aktivismus führt. In den frühen achtziger Jahren ist der

⁶ Vgl. z.B. Wolfgang Mattheuer, Hinter den sieben Bergen, 1973, Museum der bildenden Künste, Leipzig, u.a. Vertreter der Leipziger Akademie, in deren Malerei sich gelegentlich eine modernere, progressivere Staats- und Zivilisationskritik in der Ideo-

neue Expressionismus eines Jirí Georg Dokupil keineswegs Kritik an der Methodik der spezialisierten Wissenschaft. Einen von der Axt gespaltenen, vor düsterem Violett plazierten Schädel jedoch "Bildnis eines toten jungen Wissenschaftlers" zu nennen⁷, ist das Symptom einer ästhetischen Artikulation, die "Wissenschaft" nurmehr als Metapher einer todessüchtig apokalyptischen Welt verbucht und in die gesellschaftliche Fundamentalkritik ganz selbstverständlich auch die Wissenschaft einbezieht, während zugleich die triumphale Verbreitung der "Pop-Kultur" Warenwelt und ästhetische Sphäre immer offensichtlicher verschmilzt.

Das Ende der Moderne - Wissenschaft als neue Quelle

Erst mit Anbruch des letzten Fünftels des 20. Jahrhunderts setzt der Umbruch ein, und es ist gerade das Erbe der "Pop-Kultur", das Unbehagen über eine Übermacht des Scheins und der medialen Vermittlung, der Kunst und Wissenschaft wieder zusammenführt. Denn seit den achtziger Jahren verändern zwei Tendenzen die westliche Kunst fundamentaler als es auf den ersten Blick scheint. Erstens mündet die fortschreitende Ästhetisierung der Waren- und Lebenswelt in eine Ironisierung der Kunst, die sich so unter anderem gegen die ästhetischen Strategien der Gesellschaft mit Unernst zur Wehr setzt, Ironie also als Widerstandsmittel benutzt. Zweitens wird die "Post-moderne" als Proklamation einer Kunst freier Kombination populär. So verbreitert sich der Fundus ästhetischer Materialien, in dem bald auch die Wissenschaft zunächst einmal Requisite werden kann.

Kunst greift nun auf alles zurück. Eine Entgrenzungsbewegung läßt alle Strategien seit Duchamps Ready Made und Warhols Pop-Industrialisierung als wiederholbar erscheinen. Auch der politische Furor des Künstlers kann in dieser Perspektive als eine plurale Option im Spektrum der Strategien verstanden werden. Zur eigentlichen Hegemonialgewalt der zeitgenössischen Kunst wird mehr und mehr die Ausstellungsinszenierung durch die zu neuem Ansehen gelangte Kaste der Kuratoren. In dem Maße, in dem die Kunst sich pluralisiert, komplexe Konzepte mit suggestiven Oberflächen verkäuflich macht, wird der ordnende und präsentierende Kurator zur regieführenden Kraft des Kunstbetriebs. Die Kunst behauptet sich in diesen Arrangements nur mit Selbstironie gegenüber der Varieté-Inszenierung. Sie ist so offensichtlich mit der Warenästhetik verschwistert, daß sie ihre Autonomie nurmehr durch Doppelzüngigkeit und Witz stärken kann. Noch in ihren politisch-ästhetischen Widerstandsversuchen reagiert die Kunst der 80er und

logie einer gegen die westdeutsche Gesellschaft gewandten Kapitalismuskritik artikulierten.

⁷ Jirí Georg Dokupil, Bildnis eines toten jungen Wissenschaftlers (Neue Kölner Schule), 1982, Privatbesitz (vgl. Das XX. Jahrhundert, Abschnitt 1984)

90er Jahre mit Ironie und der Aneignung außerkünstlerischer Formen. Damit gewinnt Wissenschaft offenbar an Attraktivität. Nicht nur, weil sie eine weitere einzuverleibende gesellschaftliche Form darstellt. Sondern weil sie womöglich selbst ein Modell autonomer, aber einflußreicher Beharrlichkeit ist.

Dabei hat der Rückgriff bildender Künstler auf historische Artefakte ist, wie nicht zuletzt der Klassizismus der französischen Revolutionsjahre zeigt, eine alte Tradition. Mit der Neigung der "postmodernen" Epoche zu direkter Anverwandlung und freier Kombination wird aber die historische Recherche und kunstgeschichtliche Methodik zu einem häufig benutzten Instrument bildender Künstler in Malerei und Fotografie. Kunst versteht sich als ernstzunehmende Recherchequelle bei der Analyse historischer ästhetischer Praktiken. Und in wachsendem Maße werden sozial-, kunst- und geschichtswissenschaftliche Verfahren zum Bestandteil der ästhetischen Gestaltung einzelner Künstler. Die genieästhetische Trennung zwischen schöpferischer Kunst und reproduzierender historischer Wissenschaft löst sich so längst auf.

Die Informationswissenschaft produziert Ästhetik

Es ist deshalb eine Mischung aus politischer Kritik und Recherche, mit der die Kunst sich seit den achtziger Jahren unvermittelt wieder den komplexesten wissenschaftlichen Forschungen nähert. Diese Entwicklung wurde unter anderem dadurch beschleunigt, daß mit dem Ausbau elektronischer Kommunikationsmedien und im Anschluß an militärische Projekte der 70er und 80er Jahre ein weltweites Computernetzwerk gegründet wurde, das vor allem dem wissenschaftlichen Austausch diente. Das Internet machte dabei eine Entwicklung vom Diskussionsmedium des Technologie- und Wissenschaftsbetriebes zu einem Zweig der weltweiten Unterhaltungsindustrie durch, die auf allen Stufen von einer einflußreichen ästhetischen Praxis begleitet wurde, die erst der Wissensorganisation, dann der Verbreitung der Informationstechnologien und schließlich den Verkaufsinteressen der "Dot.com"- Industrie diente, währenddessen aber auf allen Stufen Kunstprojekte wachrief.

Rasch fanden sowohl ein demokratisch-republikanischer Ansatz sozial enthierarchisierter und weltumspannender Kommunikation als auch die neue Konjunktur grafischer Gestaltung Eingang in eine Szene, die weder dem klassischen Kunstbetrieb noch dem bloßen politischen Aktivismus zuzuordnen war, sondern durch Gründung virtueller Stadtstrukturen, emanzipatorisch-politischer Netzwerke und vernetzter Spielsysteme eine eigene ästhetische Sphäre begründete. Das anfänglich textbasierte Medium begünstigte nicht nur einen theoretischen Austausch, dessen Protagonisten sich der geläufigen sozialwissenschaftlich-philosophischen Terminologie bedienten. Es

nivellierte auch die Barrieren zwischen den Disziplinen, indem sich Künstler mit Technikern und Theoretikern verständigen mußten und die anfänglich weit verbreitete Utopie einer entkörperlichten Existenz dem Denken große ästhetische Herausforderungen stellte, vor denen die Konkurrenz der Disziplinen zunächst in den Hintergrund trat. Die Netzkunstprojekte der Anfänge setzen sich explizit mit Themen auseinander, die außerhalb der engeren ästhetischen Zuständigkeit liegen. Und noch zur Zeit der zehnten documenta wird die Reflexion der technologisch-informationswissenschaftlichen Rahmenbedingungen zu einem der Ausstellungsziele erklärt. "Netzkunst"-Projekte wurden zum Bestandteil der Kasseler Überblicksschau. Vor allem aber beschleunigte das Internet eine Art Informationsuniversalismus, weil das Netz die Tendenz der elektronischen Medien, sämtliche Informationen in Bezug auf ihre mediale Vermittelbarkeit zu bewerten, ungewollt zuspitzte. Relevant war für die neue ästhetische Bewegung, was im Netz geschah. Jeder Inhalt wurde solcherart ästhetisiert, d.h. um der Informationsaufbereitung im World Wide Web willen codiert und grafisch portioniert. Das neue Medium war zudem anders als das Fernsehen für jeden Künstler ohne weitere Vorkenntnisse handhabbar. Diese technologische Umwälzung führte also dazu, "künstexterne" Inhalte auf einfache Weise erneut im weitesten Sinne künstlerischer Verarbeitung zuzuführen. Wie die Welt der Handzettel und Wandzeitungen durch das elektronische Desktop-Publishing revolutioniert wurde, revolutionierte sich nun auch die Verbreitung ästhetischer Ideen im Sinne einer utopischen, grenzenlosen Wirkungseffizienz.

Widerstandsnetze gegen Selbstreferentialität

Das "Netzwerk" geriet so zur Metapher einer Epoche und wurde zur Leitidee auch einer Verknüpfung von Kunst und wiedererwachter politischer Agitation. Die Verbindung neuerer Informationsmedien, ästhetischer Organisation und politischer Basisarbeit kulminierte seit Anfang der 90er Jahre in vielbeachteten Ausstellungen, die subkulturellen Messen glichen. Der Widerstand gegen die Atomenergie wiederholte sich hier in den Attacken gegen eine als verheimlichte Bedrohung empfundene Gen- und Biotechnologie, an deren aufklärerischer Aufarbeitung sich nun aber Kreise einer ästhetischen Avantgarde beteiligten, die im Atomwiderstand nicht zu erkennen gewesen war. Die Zürcher Ausstellungen der Shed- Halle zu Reproduktionstechniken und möglichen Gefahren der Biotechnologien⁸ verbanden lokalem politischen Widerstand und die Verknüpfung lokaler Projekte zu Grassroots-Bewegungen als ästhetisches Projekt. Sie präsentierten politisch wirkungsbewußte Kunst in einem zugleich politisch wie ästhetisch codierten Kontext und verknüpften eine ge-

radezu propagandistisch-aktivistische Methode kultureller Intervention mit der ästhetischen Öffnung wissenschaftlicher Fakten für eine nicht-wissenschaftliche Öffentlichkeit. Die Zürcher Projekte sind nur ein Beispiel für den Versuch einer an ihrem eigenen "Betriebssystem" orientierten Kunst, in einem avantgardistischen Sinne politisches Bewußtsein zu demonstrieren und politischen Einfluß zurückzugewinnen. In der 80er und 90er Jahren entwickelte sich eine eigene Methodik den Ausstellungskontext übergreifender, recherchierender Vorhaben, denen indes gemeinsam blieb, keine eigene Formsprache aufzubieten, sondern sich vielmehr vorhandener ökonomisch effizienter Präsentationssysteme zu bedienen, um - wie einst die politische Grafik der 70er Jahre - Inhalte verbreiten zu können; inzwischen aber mit einer gleich doppelten Absicht: Den alles absorbierenden Kunstbetrieb "stören" zu können und zugleich Kommunikationsstrukturen für die politische Vernetzung aufzubauen. Der Konflikt um angewandte und höhere Kunst ("high art"), Alltagsästhetik und "Trash" wurde hier im Sinne eines politischen Nutzens harmonisiert, wodurch allerdings erstmals wieder die direkte Auseinandersetzung mit den Naturwissenschaften zum Projekt einer zum Teil künstlerischen Auseinandersetzung wurde. Durch die Überführung eines strengeren ästhetischen Konzeptualismus - wie er zunächst mit seiner linguistischen Begeisterung für die Selbstreflexion eine ganze Ära amerikanischer Kunst geprägt hatte - in eine allgemeine gesellschaftliche Recherche wurden auch komplexe, spezialisierte Gesellschaftsbereiche für einen direkt intervenierenden künstlerischen Diskurs zurückgewonnen. Die Repolitisierung war auch als Teil der De-Ironisierung der Kunst zu verstehen. Die Biopolitik leistete auch ihren ausstellungsästhetischen Dienst. Sie war von unzweifelhaft realer, physischer Relevanz.

Während also der informationswissenschaftliche Umbruch und ein veränderter Umgang mit neuen Medien, auch die Naturwissenschaft den Absichten der Kunst zugänglich machte, förderten die gleichen technologischen Revolutionen den Einfluß ästhetischer Kriterien in der Wissenschaft. Wo Kunst auch in den Anfängen ihres Umgangs mit der Biopolitik wissenschaftliche Arbeitsprinzipien eher transzendiert als aneignet, entdeckt die Wissenschaft ihren Bedarf an ästhetischen Instrumentarien. Sowohl die Informationswissenschaftler in ihrem Bedürfnis nach Ausgestaltung technischer neuer "virtueller Räume" als auch die erweiterten Handlungsmöglichkeiten der Biowissenschaften rücken am Ende des 20. Jahrhunderts ästhetische Kriterien ins Zentrum der Entwicklung. In einem "postmodern" vorbereiteten Umfeld, wird dabei auch die Hoffnung artikuliert, daß ästhetische Diskussionen die isolierende Spezialisierung der wissenschaftlichen Disziplinen untereinander und der

⁸ Vgl. "Game Girl", 24. April - 5. Juni 1994, und "Natureô", 7. September bis 22.

Wissenschaft von der Gesellschaft überwinden helfen könnte. Zu einem Zeitpunkt, in dem die corporate collectors Kunst als Instrument der Mitarbeitermotivation schätzen lernen, wird Bildende Kunst spekulativ auch wieder als Erkenntnisinstrument der "exakten Wissenschaften" denkbar, während eine hochspezialisiert mit sich selbst kommunizierende Kunst nach Wirkungsmöglichkeiten in einer bereits erschöpfend ästhetisierten Umwelt sucht.

Von der Kritik zur Nachahmung der Wissenschaft

Gemeinsam ist den künstlerischen Wissenschaftsaneignungen in all ihrer Methodenvielfalt eher die Selbstkritik einer Kunst, die veränderter Formen des Weltzugangs bedarf und deshalb nach einer Art Alter Ego zu suchen scheint, als Erweiterung des Formrepertoires ebenso wie als Reform der eigenen Arbeitsprinzipien. Die auffälligste, weil im internationalen Ausstellungsbetrieb am häufigsten vertretene Form der wissenschaftsinteressierten Kunst in den vergangenen beiden Jahrzehnten ist dabei die ästhetische Analogiebildung. Während Künstler der inzwischen klassischen Nachkriegsmoderne häufig von strukturellen, systematischen Gemeinsamkeiten wissenschaftlicher und künstlerischer Wirklichkeitsaussagen ausgingen und so in homologer Weise etwa mathematische oder physikalische Modelle reflektierten, ohne ausdrücklich ästhetische Eigenschaften der meist abstrakten Referenzen aufzunehmen, tritt im letzten Fünftel des 20. Jahrhunderts ein anderer Zugriff auf die Erscheinung der Wissenschaft in den Vordergrund. In einer Mischung aus Rationalitätskritik, dem Gebrauch ironischer Aussageformen und zunehmendem Interesse an der Analyse ästhetischer Oberflächen wenden sich seit den achtziger Jahren viele Künstler der Variation wissenschaftlicher und wissenschaftlich-technologischer Formen zu.

Die ästhetische Analogie zur wissenschaftlichen Erkenntnis, dem wissenschaftlichen Verfahren oder auch dem wissenschaftlichen Instrument ist keineswegs eine Vorstufe oder eine bloße erste Näherung an ein später tiefer zu verstehendes Wissen. Als prominentestes Beispiel unter den deutschen Künstlern dieses Verfahrens kann Carsten Höller gelten, der nicht nur Biologe und habilitierter Agrarwissenschaftler ist, sondern auch mit methodisch ganz anderen Verfahren der künstlerischen Wissenschaftsauseinandersetzung experimentiert hat.

Bei Höller hat sich eine skulpturale ästhetische Form gerade aus dem wissenschaftlichen Experiment entwickelt. Während zahlreiche frühe Arbeiten wie behavioristische Apparaturen und ethologische Laboraufbauten funktionieren, entsteht im Laufe der Jahre künstlerischer Reflexion ein eigenes Genre der dekorativen Installation. Höller baut hier nicht nur funktionslo-

Oktober 1995, beide in der Zürcher Shed- Halle in der Roten Fabrik.

se technische Geräte, die Apparaturen aus Flugzeugbau und Raumfahrt gleichen⁹ - wie dies in anderem Kontext in den 70er und 80er Jahren beispielsweise bereits Bruce Nauman tat, als er Modelle nie je gebauter oder zu bauender Tunnelanlagen als Skulpturen in Museen aufstellte. Höller installiert auch Pflanzungen im Museum, die in ihrer Abgezirkeltheit einerseits an Versuchsanlagen einer Anstalt für Pflanzenbau erinnern, andererseits aber aus größerer Entfernung das Firmenzeichen eines großen Chemiekonzerns nachbilden, der unter anderem auch in der biotechnologischen Forschung tätig ist.¹⁰ Die Arbeit nimmt also die Erscheinung eines Forschungsmittels an. Sie setzt auch die Ahnungen und Ängste des Betrachters frei, dessen Wissen eine Beurteilung des künstlerischen Objekts im Hinblick auf seine biologische Veränderung nicht erlaubt. Vor allem aber beruft das Artefakt sich auf seine dekorative Äußerlichkeit, auf seine Oberflächlichkeit, seine bloße Form, um so noch wirksamer auf die Grenzen und Risiken einer ästhetischen Sicht auf die Welt zu verweisen und die Auseinandersetzung mit einer im Augenschein unerfahrbaren Wirklichkeit zu veranschaulichen.

Es ist wichtig, darauf hinzuweisen, daß Kunst hier - vielleicht erstmals - nicht wissenschaftliche Erkenntnis vermitteln will, sondern den gesellschaftlichen Blick auf Wissenschaft und Wissen simuliert - bei Höller als Kritik an der Hermetik des ästhetischen Weltzugangs. Aus der Perspektive der Wissenschaft, nicht der Kunst gesprochen, ließe sich diese Position zugleich als Kritik an der Abgeschlossenheit der ästhetischen und empirisch-wissenschaftlichen Sphären voneinander begreifen.

Es gibt eine Reihe von Beispielen dieser Annäherung zeitgenössischer Kunst an die Wissenschaft durch die Kopie der Oberflächen ihrer Erscheinung. Der britische Künstler Steven Pippin, ein ehemaliger Maschinenbaustudent konstruiert aufwendige Apparate, die einzig den Zweck verfolgen, einen Fernsehmonitor in eine "geostationär unabhängige" Lage zu bringen.¹¹ Die bewegliche Vorführeinrichtung gleicht die astronomischen Bewegungen aus, um das Bildwiedergabegerät in einer statischen Lage zu belassen, die metaphorisch gewissermaßen an die Stelle des Zentrums des Sonnensystems gerückt wird. Nicht die Erde ruht: Ein Videobild des Planeten (als Globus) wird von einem Instrumentarium seiner Darstellung umkreist. Die wissenschaftlich-technologische Repräsentation der Erde wird nicht als erkenntnismehrendes Instrument verstanden. Wissenschaft und Konstruktion scheinen sich vielmehr einem visuellen Endzweck zu unterwerfen, in dem die elektronische

⁹ Vgl. z.B. Carsten Höller, Trottole, Teil der Installation "Pitsch Park" im Rahmen der Ausstellungsreihe "Interventionen" im Sprengel Museum Hannover. 10.9. bis 23.11.1997.

¹⁰ Carsten Höller, AAAAA Bohnen, Teil der Installation "Pitsch Park".

Darstellung der Welt zu einem unbeweglichen Bild gefroren wird. Die Frage nach der Rationalität und ihren Mitteln, nach Zweck und Erkenntnis wird lakonisch beantwortet. Der technologisch-wissenschaftliche Fortschritt ist das Trägermedium einer götzenhaften Repräsentation.

Parodie und Kopien: Der Unernst als Übersetzungshilfe

Die ästhetische Auseinandersetzung relativiert so auch das Wahrheitsversprechen der Wissenschaft, ihren Anspruch auf "exakt" Wirkung und Nutzung, durch die Lektüre ihrer komplexen Spezialerkenntnisse als mythische Oberfläche. Es ist diese "Mythosforschung", die einerseits ein bedeutsamer Beitrag der Kunst zur Kritik der Wissenschaftlichkeit ist, die aber andererseits parodistische und ironisch verfremdende Übertragungen als Mittel zur Dekonstruktion wissenschaftlicher Vernunft einsetzbar macht.

Der Hamburger Künstler John Bock etwa hat sein Werk in verschiedene verfremdende Methoden aufgefächert. Neben collagehaften Installationen und Rauminterventionen präsentiert Bock auch Vorträge, die zugleich Auseinandersetzung mit dem Kunstbetrieb und den Blüten seiner metaphysischen Aufladung wie Parodie soziologischer, mathematischer Wissensformen sind. Die Formeln, die Bock mit Tageslichtprojektoren und an Wandtafeln seinem Publikum zur Ansicht bringt, stellen in einer Art phantastischen Exaktheit "Kunstgenußfunktionen", "künstlerische Qualität" oder die "ästhetisch emotionale Aura" des angestrebten Werkes dar.¹² Wie andere Künstler auch reagiert Bock hier zunächst in einem ironischen Ausfallschritt auf das Unterhaltungsgebot, das ein veränderter, breitenwirksamer Kunstbetrieb seinen Künstlern auferlegt. Dem Zwang zur formalen Vielfalt antwortet Bock durch die Form der äußersten Versachlichung, durch wissenschaftliche "Exaktheit" - eine Exaktheit indessen, die nur der Form nach vollzogen wird und so den Abstand zwischen einem Images und Aura reproduzierenden Kunstsystem und anderen, meßbare Ergebnisse anstrebenden Gesellschafts- und Wissensbereichen unterstreicht. Bock ist dabei an dem Verbindungselement zwischen Wissenschaft und Kunst interessiert und findet es seinem Skeptizismus entsprechend in der Ökonomie. Seine Formeln zitieren in ironischer Verfremdung die höhere Mathematik der Betriebswirtschaftslehre. Er spielt mit den Aussagen der Grenznutzenrechnung und der Suggestion, Erfolg sei wissenschaftlich kalkulierbar, der künstlerische wie kaufmännische Kalkulation gleichermaßen erliegen.

¹¹ Steven Pippin, Flat Field, 1993, Fernseher mit statischem Bild der Erdkugel, Gal. Gavin Brown, New York; vgl. Terrestrial TV, 1997; vgl. Raimar Stange: Der Bildverderber, in: Kunst-Bulletin 12 (1998), S. 10ff.

¹² Vgl. John Bock, Vortragsperformances und Skizzen zur Kunstwohlfahrtsmaschine, 1992, und Heilung No. 4, 1993, sowie Kunstmarktqualität, 1993, und Kunst(objekt)bewertung, 1994.

Die ironische Kritik am eigenen Betriebssystem ist also nicht nur Analyse eines Konflikts zwischen Auratisierung und Ökonomisierung, sondern zugleich der künstlerische Ausweg aus der analysierten Misere. Denn Bock düpiert nicht nur durch eine "langweilende" Verzögerungstaktik in seinen aus Resten konstruierten Bauten und seinen reduzierten Performance-Vorträgen ein Geschwindigkeit gewohntes Publikum, um förmlich Zeit für die Kunst zu gewinnen. Er gewinnt auch bislang unvereinnahmte Formen, "Störoberflächen", um der Engführung von Kunst und Unterhaltungsmedialität zu entgehen.

Die zeitgenössische Kunst der vergangenen zehn Jahre hat hier ein ganzes Arsenal von Strategien entwickelt, deren Traditionen bis zu den Aktions- und Fluxuskünstlern der 60er und 70er Jahre zurückreichen.

Wenn etwa der in New York lebende Künstler Olav Westphalen seine Performance zu einer Vorstellung empirischer Ergebnisse eines medizinischen Forschungsprojekts umgestaltet, verlagert er nicht nur den bedeutenderen Teil der zur Schau gestellten Kunst in ein nur durch Erzählung vermittelbares, vor dem Publikum verschlossenes Experiment in wörtlichem Sinne. Er reduziert die Kunstrezeption auch auf die Kenntnisnahme sachlicher Ergebnisse, nämlich die Beschreibung der Auswirkungen verschiedener Anwendungen der Fußreflexzonenmassage.¹³ Daß der Künstler von Fußreflexzonenmassage nicht mehr versteht als jeder Leser populärwissenschaftlicher Zeitungsberichte, ist nicht das entscheidende Merkmal der Arbeit Westphalens. Charakteristisch ist vielmehr die an Alltagserfahrung und dem Kunstbegriff Duchamps orientierte Ästhetik Westphalens: Wo alles Kunst werden kann, gilt auch die Medizin als soziales Ready-Made, das in ein Artefakt umgewandelt werden kann. Westphalen protokolliert die Empfindungen zufällig ausgewählter Probanden, denen er eine punktuelle Fußmassage angedeihen läßt. Zum eigentlichen künstlerischen Akt aber wird der Vortrag vor Publikum, in dem mit Charts und Präsentationsfolien ein Katalog der Empfindungen in der denkbar nüchternsten Weise vorgeführt wird. Die Erwartungsenttäuschung des Publikums, das einen wissenschaftlichen Vortrag nicht aufgesucht hätte, die Kunst aber nun im Kleid einer Heimwerkerempirie kennenlernt, ist die Voraussetzung für die Aufhebung der vorgegebenen Erwartungshaltungen und die Untersuchung des Kontextes, der Kunst zur Kunst macht.

Der Gewinn dieser semiparodistischen Methodik ist zunächst eine Untersuchung der Grenzen und Grenzbereiche des Systems Kunst. In umgekehrter Richtung aber macht das ästhetische Spiel mit der Wissenschaft - und hier besonders einer Wissenschaft, der starke Hoffnungen auf Wirksamkeit entgegengebracht werden - Ernst mit der Deauratisierung der Wissensvermittlung. Westphalen spielt nicht nur mit "der Medizin", er variiert auch die Kommu-

nikationskonventionen wissenschaftlicher Kongreßvorträge und verleibt der Kunst die Produktionsmechanismen wissenschaftlicher Bedeutung und wirkungsmächtiger Wahrheiten als Form unter anderen Formen ein. Die isolierten Sphären ästhetischer Positionierung der Disziplinen Wissenschaft und Kunst verschmelzen miteinander zur Fragwürdigkeit.

Zahlreiche Künstler bedienen sich dieser Techniken, als wollten sie die populär unangetastete Aura der Wissenschaft dem Territorium ästhetischer Narrenfreiheit einverleiben. Vor allem jedoch geht es ihnen um die Dekontextualisierung all jener Konventionen, mit deren Hilfe eine Gesellschaft ihr Wissen und ihre Wahrheiten ordnet und etikettiert, gewissermaßen um den sozialen Vorrat an Wahrheit und Seriosität.

Wenn etwa der kalifornische Künstler Chris Wilder die hysterische Diskussion über angenommene außerirdische Flugobjekte in der Öffentlichkeit zum Gegenstand ästhetischer Studien macht, indem er eine Studie der amerikanischen Regierung über "UFO"-Phänomene zunächst nachdruckt, um ihre kartographischen Abbildungen und Illustrationen als ästhetisches Material zu behandeln¹⁴, wird deutlich, daß die künstlerische Revision des wissenschaftlichen Urteils nicht eine esoterische Privatwissenschaft erstrebt, sondern die ästhetische Verfassung des Wissenschaftlichen auf dem Felde der Kunst simuliert wird, um die Konstruktion und Präsentation von Wahrheit und Irrtum zu analysieren. Wilder betrachtet die skurrilen "UFO"-Beobachtungen als eigenständige, konzeptuelle ästhetische Einheiten und Aussagen. Er analysiert den ästhetischen Gehalt dessen, was wissenschaftlich unhaltbar ist, um den Objektivitätsanspruch der Wissenschaft zugleich mit dem Professionalitätsanspruch künstlerischer Erkenntnis zu verwerfen.

Empirie und Experiment: Rettung vor dem Kunstbetrieb

Neben der ästhetischen Auseinandersetzung mit den Ergebnissen wissenschaftlicher Forschung, der immer auch die Kritik der schwer angreifbaren Visualisierung irrationaler Ängste entgegengehalten werden kann, bezieht die Kunst umgekehrt methodische Anregungen für eine Selbstkritik des Kunstbetriebs aus der Wissenschaft.

Schon seit den achtziger Jahren variieren Künstler wie Carsten Höller Laborsituationen, um die Wirkungs- und Reflexionsgrenzen eines selbstbezogenen Kunstsystems zu demonstrieren. Höller simuliert in seinen Apparaten und Bauten, Fahrgeräten und benutzbaren Geräten wissenschaftliche Experimente.¹⁵

¹³ Olav Westphalen, Erfahrungswerte, Aktion und Performance im Künstlerhaus Bethanien Berlin, 1994.

¹⁴ Chris Wilder: Project Blue Book - 1 Oktober 1995, Imschoot uitgevers, Gent, 1995.

¹⁵ Vgl. z.B. die Arbeit Loverfinches bei Ars Futura, Zürich, 1994, in der es um Prägnung und Verhalten von Finken geht, die "im Nachpfeifen von Liebesliedern unterrichtet" werden.

Er bietet Stimuli auf, die als Versprechungen wahrgenommen werden. Seine berühmt gewordene Ausstellung "Glück" in Hamburg und Köln¹⁶ ermöglicht den Rezipienten durch ein Flugkarussell die Erfahrung von Schwebezuständen. Durch die Benutzung seiner Meditationstankskulpturen läßt sich Wohlbefinden herstellen. In einer Schaukel für schwerelosen Geschlechtsverkehr¹⁷ treffen Sexspielzeug, konstruktivistische Ästhetik und das Angebot eines "Auswegs" aus der ästhetischen Scheinwelt zusammen. Höller offeriert physische Erfahrung und demonstriert so einerseits die Isoliertheit der ästhetischen Erfahrung, andererseits aber die Schwellenangst des Benutzers, das Schauen und Wohlgefallen zur Handlung hin zu verlassen. In seiner Arbeit für die documenta X liegen die Betrachter auf einer Rampe und beobachten durch eine außen verspiegelte Scheibe Schweine.¹⁸ Die Variation des odysseischen Motivs bietet ethologische Beobachtung als Kunst an und weckt so gleichzeitig Zweifel an der Authentizität und Realität der zuvor in der Großausstellung gewonnenen ästhetischen Erfahrung. War die Kunst so komplex (und meditativ erfreulich) wie die Betrachtung der Natur? Höllers Erfahrungsinstallationen sind zutiefst ironisch, attackieren aber zugleich mit den Mitteln behavioristischer Experimente die Betriebsreflexivität der Ausstellungen, in denen sie gezeigt werden.

In seiner 1999 entstandenen und in Grenoble und Zürich gezeigten Installation "Test Room Containing Multiple Stimuli Known to Elicit Curiosity and Manipulatory Responses"¹⁹ führt Mike Kelley Gegenstände vor, die den Formen ethologischer Experimentalgegenstände gleichen, deren jeweilige Bedeutung und deren Nutzen dem Betrachter indes zunächst unklar bleibt. Die Installation, ein von Maschendrahtzäunen umgebener Käfig ist nicht nur von den Gitterrosten einer metallenen Brücke her einsehbar, sondern auch begehbar. Die Betrachter sind "Wissenschaftler" wie auch zugleich "Versuchstiere". Sie erkennen nach und nach in den farbigen Kunststoffskulpturen, mit denen Käfig und Käfigumgebung angefüllt sind, die Modellfiguren einer Versuchsanordnung. Tatsächlich bezieht Kelley sich auf die Experimente an Affen, mit denen Harry Harlow in den 50er und 60er Jahren am Primatenlaboratorium der University of Wisconsin das Gefühlsleben und die Prägung junger Affen un-

¹⁶ Vgl. die Dokumentation in Carsten Höller: "Glück/Skop". Ausst.Kat. 1996/97 Kunstverein Hamburg, Kölnischer Kunstverein, Centraal Museum Utrecht u. Wiener Secession. Köln: Oktagon, 1996.

¹⁷ Carsten Höller, Pealove Room, 1993, Unfair-Präsentation der Gal. Daniel Buchholz, Köln.

¹⁸ Carsten Höller und Rosemarie Trockel, Ein Haus für Schweine und Menschen. Garten (für Schweine), Kassel, documenta X, 1997.

¹⁹ Mike Kelley, Test Room Containing Multiple Stimuli Known to Elicit Curiosity and Manipulatory Responses, Le Magasin - Centre National d'Art Contemporain, Grenoble, 16.10.1999 - 16.1.2000. Später gezeigt im Museum für Gegenwartskunst, Zürich.

tersuchen wollte.²⁰ Aus den stählernen und fellbezogenen Surrogatmüttern Harlows werden bei Kelley vergrößerte, farblich veränderte, ästhetische Spielfiguren, die zusammen mit metallenen Baseballschlägern, Puppen als Schlagobjekten, Schalen und einem urnengleichen Gefäß in einer Vitrine als das doppeldeutige Dekor zugleich eines Theaters und eines Labors betrachtet werden können. Das Irritationspotential der Objekte wird durch Größenverzerrungen und den scheinbaren Funktionalismus der Oberflächen bestimmt. Ein Video an der Stirnseite des Raumes führt den Gebrauch der installierten Objekte als Tanzperformance nach dem Vorbild des modernistischen Ausdruckstanz Martha Grahams vor.²¹ Ob die ästhetische Vereinnahmung der Gegenstände Ziel oder Zweckentfremdung der Installation ist, wird zur Entscheidung des verunsicherten Betrachters. Das Ziel Kelleys ist es, die Gestaltung der sozialwissenschaftlich-biologischen Verhaltensexperimente in ihrer ästhetischen Verfaßtheit und zu analysieren. Umgekehrt aber setzt sich Kunst mit den visuellen Konstrukten wissenschaftlicher Manipulationsabsichten gleich. Die Betrachtung schwankt in ihrem Bemühen um Benennung und Beurteilung des vorgefundenen Materials. Die Grenzen zwischen Kunstwollen, autoritärem Wahn und visuellem Ausdruck ideologischer Prämissen zerfließen. Die Kunsterwartung des Publikums steht zugleich mit den Absichten der Wissenschaft zur Debatte. Vor allem aber wird die Selbstbezüglichkeit des wohlgefälligen Schauens in Frage gestellt. Konstruiert die ästhetische Wahrnehmung sonst unbekannter und bedrohlich zweckhafter Gegenstände der Wissenschaftswelt Geborgenheit? Ist Kunst als autonome Sphäre schlicht eine Ausblendung funktionaler Determinationen?

Wissenschaft wird hier als Gegenwelt, als Antibild ästhetischer Selbstbezogenheit, zugleich aber als vielleicht gewalttätige Vollendung ästhetische Voreinstellungen verstanden. Kunst reflektiert die Grenzen beider Sphären ebenso wie sie die Oberflächen der wissenschaftlichen Funktionalität durch Aneignung in Frage stellt.

Poetische Simulationen als Erweiterung der Forschung?

Die Kritik der Wissenschaft trifft so immer auch die Konventionen der künstlerischen Installation. Durch die zeitweilig inflationäre Auseinandersetzung mit der Musealisierung der Kunst, die durch die frühzeitige Aufnahme auch junger, ironischer und schnellebiger Kunstpraktiken in große Samm-

²⁰ Kelley argumentiert nicht nur ausführlich gegen Harlow, er fügt seinem Katalogbeitrag, einer Erläuterung seines Werks, auch eine Bibliographie der wissenschaftlichen Literatur zur Harlows Experimenten bei. Vgl. Ausst.Kat. Mike Kelley, Le Magasin - Centre National d'Art Contemporain, Grenoble, 1999, S. 76.

²¹ "Die Objekte wurden auf die menschliche Größe erweitert und so angeordnet, daß sie an die abstrakten Bühnenbilder erinnern, welche seit den vierziger Jahren vom Bildhauer Isamu Noguchi für die amerikanische Choreografin Martha Graham geschaffen wurden." A.a.O., S. 66.

lungen begünstigt wurde, trat schon seit den 70er Jahren das Museum als künstlerischer "Betriebsort" ins Zentrum der Auseinandersetzung. Die Ausdehnung des Interesses auf Naturkundemuseen und Wissenschaftsmuseen zog auch die Einbindung der Kunst in naturwissenschaftliche Ausstellungen nach sich. Begünstigt durch interdisziplinäre Forschungsprojekte wie jene des Forschungszentrums Jülich und des humanwissenschaftlichen Zentrums der Universität München sah die Kunst sich zu Interpretationsversuchen eingeladen, die in die direkte Formgebung für Gegenstände wissenschaftlicher Interessen führten.

So präsentierten der Lyriker und Essayist Durs Grünbein und der Künstler Via Lewandowsky im Bonner Deutschen Museum eine Skulptur die durch eine kreisförmige Textprojektion am Kopf einer Säule auf die sprachlichen Funktionen des Gehirns anspielte.²² Die poetische Simulation ironisierte für sich genommen das Feld medizinisch-physiologischer Analyse, wurde durch die Präsentation in einem Wissenschafts- und Technikmuseum aber zur gewissermaßen dokumentarischen Präsentation kreativ-sprachlicher Prozesse. Die distanzierende Ironisierung durch eine erhabenen technizistische Installation und ihre Aufhebung durch lyrische Texte und die Lenkung der Bewegungen des Rezipienten griffen direkt in die laufende Ausstellung des Museums sein, eine Intervention, die Via Lewandowsky durch die Gestaltung einer gesamten Ausstellung im Hygiene-Museum in Dresden noch steigerte.²³

Eine Ausstellung im Geologisch-Paläontologisches Institut und Museum in Münster geht ihrem noch unverwirklichten Konzept nach über dieses Verfahren hinaus. Das Museum strebt eine dauerhafte Integration der Kunst in die Dauerausstellung an. Gemälde, Videogrotesken und innenarchitektonische Studien werden im Eiszeitsaal des Museum installiert und als work in progress im Laufe der Zeit weiter verändert.²⁴ Die Paläontologie wirkt direkt auf die Kunst ein, wie dies schon beispielsweise in der Kunst der Geologen und Malers Per Kirkeby der Fall war, der Skizzen zur Kontinentaldrifttheorie in seine Bildstrukturen übernahm. Die Künstler in Münster verändern bis zur "offiziellen Eröffnung" die gezeigten Arbeiten und wirken so auf die Wissensvermittlung der Institution ein, in der sie als Gäste ausstellen.

Vergleichbare Arbeiten finden seltener auch außerhalb der musealen Institutionen statt. Die Künstlerin Tyyne Claudia Pollmann, ausgebildete Medizinerin, sucht immer wieder den Grenzbereich zwischen Biowissenschaften und

²² Via Lewandowsky und Durs Grünbein, Des Künstlers Hirn, Installation im Deutschen Museum Bonn, 1998.

²³ Kosmos im Kopf: Gehirn und Denken. Deutsches Hygiene-Museum Dresden in Zusammenarbeit mit Via Kewandowsky und Durs Grünbein. 14.4.-25.10.2000, Dresden.

²⁴ Der Erdgeschichte-Raum im Geologisch-Paläontologischen Museum Münster. Ausstellung mit Anna Gudjónsdóttir, Florian Hüttner und Till Krause. Seit Frühjahr 2000, Münster. Die Aussagen zum work in progress-Charakter des Raumes und seiner Dauerhaftigkeit teilte mir der Museumsdirektor Markus Bertling in einem Brief mit.

Kunst auf.²⁵ Ihre ästhetischen Analysen immunologischer Images²⁶, in denen unter anderem visuell die Systematik und Struktur medizinischer Vorstellungen, Sprachbilder und Erkenntnisse untersucht werden, verwenden die Erkenntnisse der wissenschaftlichen Tätigkeit als Basis künstlerischer Formfindung.

Autodidakten im Clubnetz: Der Informatiker bewirbt sich als Künstler

Weit häufiger als im medizinisch-biologischen Bereich ist das Eindringen betriebsfremder Fachleute auf das Terrain der Kunst in der Informationstechnologie, deren Entwicklung umgekehrt stärker als jede andere Disziplin von ihrer Ästhetisierung durch die Kunst profitierte. Seit dem Beginn der 90er Jahre findet eine Zuwanderung zur Kunstszene aus dem Bereich der Informationstechnologie und Informationswissenschaft statt. Diese Zuwanderung war nach den Maßstäben karrieristischer Organisation zunächst ungeplant. Sie entstand aus der Selbstorganisation und ästhetischen Praxis junger Informatiker, informatikinteressierter Geisteswissenschaftler und anderer Autodidakten einer neuen Medienszene. Ihr Merkmal ist die Zusammenarbeit in Gruppen, die Vernetzung disparater Aktivitäten und Praktiken; eine Methodik, die in kurzer Zeit auch den Kunstbetrieb bis hin zur Galerienszene infiltrierte und anderen Kollaborationen, etwa zwischen Künstlern und Biowissenschaftlern, als Modell dienen konnte.

In den Anfängen der ästhetischen Indienstnahme der neuen Informationstechnologien, vor allem des Internet, war die Distanz zwischen wissenschaftlicher Nutzung und Verbreitung weltweiter Vernetzungstechniken und ihrer ästhetischen Weiterverwendung gering. Die Technik selbst war nur für Experten nutzbar, die technischen Voraussetzungen waren meist nur in Zusammenarbeit mit Universitäten bereitzustellen und das vorherrschende Interesse war zunächst vor allem die Ausweitung des Zugangs zum "Netz". Wie Studien und künstlerische Selbstaussagen inzwischen gut belegen, war allen Beteiligten weder klar noch wichtig, ob die eingesetzten Verfahren und Präsentationen "Kunst" seien. Zwar hatten sich einzelne der Pioniere dieser Praktiken bereits zuvor mit technologieabhängigen Kunsttechniken wie Video auseinandergesetzt. Eine der ersten Anwendungen internetgestützter Kunst, das Berliner "Clubnetz"²⁷, zeigt aber die Unbekümmertheit, mit der Grenzüberschreitungen

²⁵ Vgl. Juliane Rebentisch: "Bestimmt - Verglichen - Verworfen". Interview mit Tyyne Claudia Pollmann. In: Be Magazin, No. 3. (1995), S. 123-125.

²⁶ S. z.B. die Viborg-Arbeiten Tyyne Claudia Pollmanns, 1998, abgedruckt unter anderem in Formule 2.1, Ausst.Kat., hrsg. vom Künstlerhaus Bethanien und der Philip Morris Künstlerförderung, Künstlerhaus Bethanien und Vice Versa Verlag: Berlin, 1999; S. 80-83.

²⁷ Gerrit Gohlke: Restaurierte Revolution. In: Stephen Kovats (Hrsg.): Ost-West-Internet. Media Revolution. Edition Bauhaus. Bd. 6. Campus Verlag: Frankfurt am Main, 1999; S. 62-67.

zwischen Unterhaltungskultur, Kunst und sozialwissenschaftlichen Interessen in Kauf genommen wurden. Eine Gruppe Berliner Aktivisten versuchte mit dem Clubnetz, die realen Orte der nächtlichen Partysubkultur zu vernetzen und durch Echtzeitkommunikation zu verbinden.²⁸ In den Anfängen der World Wide Web war dies technologische Pionierarbeit. Das "Clubnetz" war ebenso wie die Vernetzung von alternativen Lebensräumen in Berliner Stadtteilen Umsetzung und Öffnung einer militärisch entstandenen und von der wissenschaftlichen Gemeinschaft eingesetzten Kommunikationstechnik, die bald auch für Ausstellungsprojekte wie die virtuelle Erschließung eines ehemaligen Kasernengeländes bei Potsdam genutzt wurde. Die Beteiligten entwickelten im Laufe der Jahre zunehmende Distanz gegenüber der Euphorie ihrer ersten Projekte. Zunehmend wurde das Internet nicht mehr als Ort hierarchieloser und grenzenloser Verbindung der Individuen, der nichtstaatlichen Demokratisierung und der Überwindung körperlicher Hemmnisse gesehen, sondern als Raum einer medialen Überflutung wahrgenommen. Utopia nahm zuweilen apokalpytische, vor allem aber skeptizistische Züge an. Aus der Medienbegeisterung wurden Projekte der kritischen kommunikationswissenschaftlichen Reflexion, die zuweilen von den Paradoxa des absurden Theaters nicht weit entfernt war, etwa in dem documenta- Projekt der "Clubnetz"-Gründer Joachim Blank und Karl Heinz Jeron.²⁹ Bemerkenswert bleibt aber der Schulterschluss zwischen Technikern und Künstlern Anfang der 90er Jahre und vor allem der seltene Versuch, wissenschaftlich erworbenes Know-How -- und nicht allein die daraus bezogenen Produkte -- breitenwirksam zugänglich zu machen. Die spätere Skepsis der "Netzgemeinde" resultierte aus dem anfänglich hohen Anspruch, mit einer neuen Technik auch deren kommunikations- und informationswissenschaftliche Theorie öffentlich zu machen. Die Idee der amerikanischen Militärstrategien, Kommunikationswege zu enthierarchisieren und so für verlustreiche Gefechte kriegstauglich zu machen -- die Informationen sollten sich ihren Weg gewissermaßen selber suchen -, wurde kommunikationstheoretisch "zivilisiert".

Von Interesse ist die aktivistische Phase der netzgestützten Kunst deshalb, weil bis ins Jahr 2000 hinein Netzkünstler eine Diskussion darüber führen, inwiefern und ob überhaupt sie Künstler seien. Diese radikale Infragestellung der Grenzen des Kunstsystems ist ein von Kunstwissenschaftlern noch immer häufig übersehener Einschnitt in der Geschichte der Kunst der letzten fünfzig Jahre.

²⁸ S. <http://www.sero.org/handshake/D/Information/clubnetz.html>.

²⁹ Vgl. die Dokumentation auf <http://www.sero.org/>

Der Computer wird Bild

Die Geschichte der Durchdringung der Kunst durch die Informationstechnologie begann und verläuft inhomogen. Waren die internetgestützten Kulturpraktiken der ersten Generation noch durchweg interdisziplinär und ihrer Motivation und Zielrichtung nach häufig widersprüchlich, so wird die internetgestützte Kunst bald exklusiv dafür verantwortlich, aus der Kenntnis der neuen Techniken heraus die Bilder, Metaphern und Beschreibungen der "digitalen Revolution" zu entwerfen. In manchen Fällen führten die Projekte der ersten Stunde, die bei den Netzpionieren einem absurden Technologietheater gleichen, zu kommunikationstheoretischen Experimenten, die als formal-experimentelle Reflexion der zeitgenössischen kommunikationstheoretischen Forschung gelten können. So analysiert das "Scanner"-Projekt³⁰ Blank & Jerons die ästhetische Konsequenz der Sammlung visueller Informationen in Datenbanksystemen. Die Künstler reflektieren in Überlagerungen und Aufschichtungen gescannter Bilder die Beschränkungen interaktiver Kommunikation, die eingeschränkte Navigationsfreiheit des Nutzers und die Zufälligkeit im Umgang mit einer wachsenden Menge ungefilterter Information.

Andere Künstlergruppen wie jodi.org simulieren mit den Bildschirmoberflächen ihrer Arbeiten die technische Struktur vernetzter Computer und spielen mit den Zwängen der Stimulus-Response-Modelle, innerhalb derer der Nutzer in seiner Arbeitswelt auf den Rechner reagiert. Die bildgebende Ausnutzung von Virenstrukturen ist hier nur auf den ersten Blick Ironie im Umgang mit der Technik. Bei näherem Hinsehen reagieren jodi.org³¹ wie auch die New Yorker äda'web-Projekte³² auf die gegenwärtigen kommunikationstheoretischen Erwartungen an eine vernetzte Umwelt und ihre Zugangsbeschränkungen.

Der Computer macht Bilder

Die Netzkunst ist dabei nicht das einzige ästhetische "Genre", das die Veränderung der Welt durch neue Technologien reflektiert. Zahlreiche Künstler haben nach der Verbreitung von Software-Programmen wie "Photoshop" damit begonnen, das Medium Fotografie als Simulation wissenschaftlicher Utopien oder Apokalypsen zu verwenden. Künstler wie Thomas Ruff setzen aus Porträts "Phantombilder"³³ zusammen, um der genetischen Manipulierbarkeit menschl-

³⁰ Vgl. <http://sero.org/scanner/> und die Dokumentation im Katalog des Neuen Berliner Kunstvereins: Gerrit Gohlke: "Greifen Sie zu", in: "Body of the Message". Ortsbegehung IV. Aust.Kat. Neuer Berliner Kunstverein: Berlin, 1998, zugleich zugänglich unter: <http://www.nbk.org/Ausst/Body/gohlkeD.html>

³¹ Vgl. <http://www.jodi.org/>

³² Vgl. <http://adaweb.walkerart.org/> und die Beschreibung auf <http://adaweb.walkerart.org/context/>

³³ Thomas Ruff, *Andere Portraits, Siebdrucke*, 1994-95 (vgl. Missing Link. Menschen - Bilder in der Fotografie. Ausstellungskatalog Kunstmuseum Bern. 3. September - 7.

cher Individualität vorzugreifen oder manipulieren Naturdarstellungen, um die konstruktive Manipulation der Kategorie Landschaft zu analysieren. Wenn Dieter Huber in digitalisierten Bildern die Zungen eines küssenden Paares zu einem Organ verschmilzt und die Arbeiten als "Klones" benennt und nummeriert³⁴, simuliert die Kunst sichtbar die ethischen Grenzen einer sonst abstrakten und sinnlich nicht kritisierbaren, arbeitsteiligen Wissenschaft. Die Künstlerin Inez van Lamsweerde bearbeitet in digitalen Bildern Fotografien von Frauen- und Kinderkörpern, die sie verschiedener natürlicher Merkmale, etwa ihrer Geschlechtlichkeit beraubt.³⁵ Ihre aseptisch anmutenden, "bereinigten" Bildklones beschreiben unter anderem die Umgestaltung körperlicher Eigenart als Herrschaftsphantasie und analysieren so vorausschauend die Entstehung und gesellschaftliche Tradition der Veränderung des Menschen durch die Biowissenschaft.

Der Künstler Thomas Grünfeld etwa konstruiert seit Ende der 80er Jahre Hybride, die er aus Präparaten verschiedener Tiere zusammensetzt, so daß der Betrachter beispielsweise vor einer Mischung aus Schaf und Strauß in seiner Erfahrung einer vorgegebenen, "natürlichen" Natur erschüttert wird.³⁶ War die Nachahmung möglicher Natur anstelle vorhandener Natur auch schon seit dem Ende des 18. Jahrhunderts diskutierte platonische Kunsttheorie, so machen die Arbeiten Grünfelds den Gedanken biotechnologischer Machbarkeit auf lakonische Weise anschaulich und begreifbar. Die Wertneutralität des Präparats dokumentiert die Phantasie in der Sprache naturhistorischer Musealität und gibt so einen Kommentar zu Macht und Einfluß naturwissenschaftlichen Wissens ab.

Kunst beschreibt dabei nicht nur die Kommerzialisierung biologischer Vielfalt wie in Rita Kannes auf Warenkartons projizierten Käfersilhouetten. Sie greift auch die gesellschaftliche Berichterstattung durch die Integration journalistischer Bilder auf, wenn etwa Katharina Sieverding in einer bekannten Arbeit für den deutschen Pavillon der venezianischen Biennale von 1997 Bildüberlagerungen von an "BSE" erkrankten Kühen mit DNA-Sequenzen herstellt.³⁷ Die Drucke auf Metall zitieren und verschmelzen grafische Embleme einer abstrakten gesellschaftlichen Diskussion zu mahnenden Friesen, auf denen verborgene Informationsdetails zu Äußerungen von plakativer Macht umgearbeitet werden.

November 1999. Hrsg. von Christoph Doswald. Edition Stemmler: Thalwil/Zürich und New York, 1999; S. 305).

³⁴ Dieter Huber, Klones #85 - #102, 1997

³⁵ Vgl. z.B. Inez van Lamsweerde, Kim, 1993, digitalisierte und bearbeitete Fotografie.

³⁶ Thomas Grünfeld, Misfit (Schaf), 1988, Tierpräparat.

³⁷ Katharina Sieverding, Steigbilder, 1997, Digitalprint, Acryl, Stahl.

Kunst als Exil der Wissenschaft

Es scheint, als nähmen die Künstler in vielen Fällen die Rolle der Wissenschaftler gleich Schauspielern an, um Konsequenzen der Forschung zu simulieren und die Komplexität der Erkenntnisse als - drohende oder verheißene - Realität abzubilden.

Selten verbreiten Forscher selbst im Medium der Kunst ihre Erkenntnisse. Und es ist eher der Zwang der Verhältnisse, der zu diesen Sprung über Disziplingrenzen motiviert. Die Schweizer Aquarellistin Cornelia Hesse-Honegger etwa, die eine Ausbildung als Wissenschaftsillustratorin absolviert hat, sammelte in einem als "unwissenschaftlich" kritisierten Forschungsprojekt Daten über die Auswirkungen schwach- radioaktiver Strahlung. Ihre inzwischen ausschließlich im Kunstbetrieb präsentierten wissenschaftlichen Zeichnungen zeigen in formaler Schönheit und akribischer Detailgenauigkeit Mutationen vor allem an Blattläusen und Wanzen.³⁸ Die Künstlerin begann ihr Projekt nicht zielgerichtet, sondern stellte im Rahmen wissenschaftlicher Aufträge der Hochschule, an der sie beschäftigt war, die Häufigkeit von "Abweichungen" fest, die sich gegenüber dem gewünschten Idealbild einer Spezies ergaben. Ihre berufliche Aufgabe war die Tilgung dieser Abweichungen aus ihren Zeichnungen im Sinne einer idealen Typologie. Die Nutzung der visuellen Auffälligkeiten als Forschungsmaterial war unerwünscht. Nach wie vor ist die Auswirkung schwach-radioaktiver Strahlung etwa im Umkreis von Atomkraftwerken oder lange nach Unfällen mit radioaktiver Wirkung umstritten. Die Zeichnerin Hesse-Honegger indes ist dazu übergegangen, die visuellen Auffälligkeiten und ihre Häufungen als eigenen empirischen Wert zu verstehen und - nach scharfer Kritik ihrer Studien durch ihre Arbeitgeber³⁹ - im Kontext von Kunstausstellungen zu präsentieren.⁴⁰ Die Illustratorin wurde gewissermaßen durch ihr Beharren auf der Signifikanz des Sichtbaren zur Künstlerin, unfreiwillig und ohne Veränderung ihres agitatorischen Selbstverständnisses als Aufklärerin.

Die Kunst als Regisseurin der Forschung

Es ist der letzte Schritt in der Kollaboration von Wissenschaft und Kunst, wissenschaftliche Projekte in künstlerischer Regie zu beginnen. Die Spezialisierung der beiden Bereiche erschwert solche Experimente gewissermaßen

³⁸ Cornelia Hesse-Honegger: "Heteroptera. Das Schöne und das Andere oder Bilder einer mutierenden Welt". Zweitausendeins- Verlag: Frankfurt/M., 1998.

³⁹ Man warf Hesse-Honegger Kompetenzüberschreitung wegen ihres Einsatzes gewissermaßen naiver, nicht meßbarer Methoden vor. Die Kritik nahm eine solche Schärfe an, daß die Illustratorin im Wissenschaftssystem nicht weiter arbeiten konnte, sondern sich als Argumentationsmittel ihrer ästhetischen Qualität bedienen mußte.

⁴⁰ Die Erläuterungen des Werdegangs der Zeichnungen und der zeichnerischen Argumentation Hesse-Honeggers entnehme ich einem Vortrag, den die Künstlerin 1999 im Künstlerhaus Bethanien Berlin hielt.

bereits unter biographischen Aspekten. Die Einarbeitung in wissenschaftliche Arbeitsfelder erfordert in der Regel eine Doppelausbildung oder langfristige Spezialisierung der Künstler, um auf einer produktiven wie sprachlichen Ebene mit Wissenschaftlern kommunizieren zu können.

Der kalifornisch-holländische Künstler Mike Tyler ist kein Biologe, installiert aber seit längerem Arbeiten, in denen manipulierte Natur zur ästhetischen Formgebung dient. Tyler, der Garteninstallationen baute, kollaboriert mit dem Biogenetiker Jos Mol bei der Simulation genetisch veränderter Umwelt.⁴¹ Veränderte Landschaften und biologische Lebensbedingungen ebenso wie manipulierte Gewächse wurden zu Objekten einer ästhetisch-wissenschaftlichen Kollaboration, in der die Wissenschaft ebenso die Simulationsfähigkeiten der Kunst als Inspiration und Gedankenspiel nutzt, wie die Kunst die "realistischen" Determinanten wissenschaftlicher Forschung für sich dienlich macht. Die utopische Simulation in einigen Jahrzehnten möglicherweise bevorstehender Lebensbedingungen sind der spekulativen Forschung ebenso sehr wie einer utopischen künstlerischen Praxis zugehörig. Auch der Bildhauer und Wissenschaftler Joe Davis arbeitet in beiden Disziplinen und überträgt in seinem computergestützten Projekt "Genesthetics" molekular- und mikrobiologische Erkenntnisse in die Kunst.

Der langfristige Ausbau ästhetischer Interessen in Einklang mit wissenschaftlicher Methodik motiviert auch den Künstler Eicke Bonk, interdisziplinäre Forschungseinrichtungen zu gründen und Auseinandersetzungen mit der Teilchenforschung als Biennale-Beitrag zu präsentieren.⁴² Im österreichischen Pavillon zeigte er eine Weltkarte aller bestehenden Neutrino-Observatorien, um so das nicht Wahrnehmbare zu visualisieren. Bonk erweist damit verschiedenen Forscherpersönlichkeiten die Reverenz und hebt diese immer wieder in Ausstellungen hervor.

Ähnlich langfristig arbeitet Harold Cohen auf dem Gebiet künstlicher Intelligenz. Sein Malereiprogramm "Aaron" soll Maschinen dazu bringen, ästhetische Entscheidungen zu "erlernen" und in der Malerei zu realisieren. Das Programm sei "fähig, originale, repräsentationale 'freihändige' Gemälde autonom zu generieren".⁴³ Es gehe um die "Minimalbedingungen, unter denen ein Gefüge von Markierungen auf einer flachen Oberfläche als ein Bild wirken".⁴⁴ Cohen selbst siedelt diese Arbeit, mit der er einen Effekt ästhetischer Fremdheit ähnlich der Wirkung sogenannter "primitiver Kunst" am Ende des

⁴¹ Vgl. Mike Tyler: "Nostoc Terraformers". In: Reiner Matysik (Hrsg.): Zukünftige Lebensformen. Vice Versa Verlag: Berlin, 2000; S. 145-151; siehe auch Formule 2.1, a.a.O., S. 20-25.

⁴² Vgl. Vitus H. Weh: Malen nach Zahlen. Sein Beruf ist die "Typosophie": Der Zeichen- und Teilchenforscher Eicke Bonk. In: Süddt. Zeitung (02.05.2000); S. auch die Dokumentation auf <http://www.mip.at> (Museum in Progress).

⁴³ Harold Cohen in einer Email an den Autor.

19. Jahrhunderts erzielen will⁴⁵, an den Grenzen von Wissenschaft und Kunst an.

Der kalifornische Künstler Randal Evans, der als Techniker in verschiedenen NASA-Projekten mitarbeitet, nutzt seine technologischen Kenntnisse zugleich für den Entwurf künstlerischer Werke, die im funktional-instrumentellen Kontext der Weltraumfahrt präsentiert werden sollen.

Wissenschaftler als Künstler, Künstler als Wissenschaftler

Als Abspaltung der Annäherungsbewegung zwischen Wissenschaft und Kunst sind in den ausgehenden 90er Jahren auch Kollaborationsprojekte zu erwähnen. Dazu zählen nicht nur Ausstellungsprojekte, in denen wissenschaftliche Recherche und ästhetische Intervention nicht länger unterscheidbar sind, wie etwa eine Streß-Untersuchung als Gruppenausstellung im Wiener Museum für Angewandte Kunst⁴⁶ oder das Wissenschaftsausstellungsprojekt Iris Diks und Peter Henkes für die "Formule2-Foundation", die Ende der 80er Jahre als Zusammenarbeit zwischen dem "New Metropolis Science & Technology Center" und der Universität Amsterdam entstanden war und ausdrücklich eine Übernahme künstlerischer Methodik durch die Wissenschaft propagierte.

Auch die Gründung des "Instituts für Neue Physik" durch Wolf Vogler mit seinen Labors als experimentellen Freiräumen oder die erwähnte interdisziplinäre Institutionalisierung der Zusammenführung von Wissenschaft und Ästhetik durch Ecke Bonk sind Versuche, einen fehlenden "dritten Ort" zu finden, in denen die Gesetzmäßigkeiten der jeweiligen Disziplin nicht abschließend wirken.⁴⁷

Der Widerstand gegen die Verschmelzung und der Vorsprung der Wissenschaft

Wird Kunst also zu einem Simulationsdienst der Wissenschaft, oder ist die Wissenschaft Kunst? Die Bildenden Künste haben das Unternehmen einer Annäherung an die Kunst nicht aus Euphorie, sondern im Durchgang durch die eigenen enttäuschten Erwartungen begonnen. Einige der Probleme beider Disziplinen haben sich dabei als überraschend symmetrisch erwiesen. Für Kunst

⁴⁴ Harold Cohen: The Robotic Artist: AARON in Living Color. Ausst.Kat. The Computer Museum San Diego. San Diego, 1995; S. 8.

⁴⁵ ebd., S. 10.

⁴⁶ Uwe Mattheis: Alles, was der Fall ist. Im Zeitalter der Beschleunigung: Das Wiener Museum für Angewandte Kunst untersucht Ursachen und Auswirkungen von "Stress". In: Süddeutsche Zeitung, 8.6.2000.

⁴⁷ Hinzuweisen sind auch auf jüngst entstehende Projekte, in denen nicht geisteswissenschaftliche oder naturwissenschaftliche Institute den Zusammenhang von Wissenschaft und Kunst untersuchen, sondern Künstler die Kollaborationsmöglichkeiten systematisieren, dokumentieren und publizieren, wie zuletzt in einem in diesem Jahr publizierten künstlerischen Stipendiumsprojekt des zuvor noch nicht hervorgetretenen Reiner Matysik an der Braunschweiger Hochschule für Bildende Künste. Vgl. Reiner Matysik (Hrsg.): Zukünftige Lebensformen. A.a.O.

wie Wissenschaft ist es schwierig, öffentlich hör- und sichtbar zu werden. Das Spezialisierungsniveau der Kunst hat dabei, blickt man hinter ihre suggestiven Oberflächen, einen Abstraktions- und Reflexionsgrad erreicht, der zuweilen allein von Betriebsangehörigen verstanden wird. Die Bedingungen, unter denen Kunst öffentlich wird, wirken häufig als Reduktion an ihrer ästhetischen Komplexität. Der Unterhaltungsanspruch an die Kunstvermittlung und die Autonomisierung der künstlerischen Reflexion haben die Wirkung und den Weltbezug der Kunst beschnitten.

Die Konjunktur der Wissenschaftsaneignung in der Kunst ist also aus Eigeninteresse motiviert. Die ästhetische Kritik an der Gentechnologie ebenso wie die parodistische Infragestellung der wissenschaftlichen "Exaktheit" sind vor allem auch an den Grenzen der Wissenschaft und der Kunst orientiert. Häufig dient die Auseinandersetzung mit der anderen Disziplin der Infragestellung der eigenen ästhetischen Sphäre oder aber der Enthüllung der spekulativen ästhetischen Machtansprüche einer ästhetisierten Wissenschaft.

Wissenschaftsinteressierte Kunst darf weder auf die empirische Aufklärungsarbeit Cornelia Hesse-Honeggers reduziert werden, noch darf sie allein mit der spekulativen Wissenschaftlichkeit Mike Tylers identifiziert werden. Gerade da, wo die Erkenntniszwänge und instrumentellen Absichten einer arbeitsteiligen Disziplinierung der Wissenschaft aufgehoben und variiert werden, liegt ein vorherrschendes Interessengebiet der gegenwärtigen wissenschaftsfaszinierten Kunst.

An der größeren Wirkungsmacht einer industrialisierbaren Naturwissenschaft ändern auch die ästhetischen Kollaborationsprojekte nichts. Zwar ist es einerseits sinnvoll, den spekulativ-"dämonischen" Aspekt biotechnologischer Forschung in Artefakten zu simulieren und zu demonstrieren. Andererseits bleibt Kunst ein erkenntnistheoretischer Randbereich gegenüber Projekten wie der Decodierung des menschlichen Erbgutes, die selbst bereits in durch und durch ästhetischer Form der Öffentlichkeit gegenüberreten.⁴⁸ Die Risiken der Absorption ästhetischer Formen durch Wissenschaft und Wissenschaftsgewerbe jedenfalls müssen benannt werden. Die Internetkunst als gefeiertes "Content"-Angebot für das kommerzialisierte World Wide Web hat gegen ihrer Vermarktung als Randbereicherung der absatzfördernden Webportale keine Strategie finden können. Kunst als Chaossimulation künftiger wissenschaftstechnologischer Projekte erscheint demgegenüber als noch größeres Schreckbild einer um Kritikfähigkeit bemühten ästhetischen Praxis. Vielversprechend bleibt in einer medialisierten und ästhetisierten Umwelt aber,

⁴⁸ Vgl. die mehrfachen Auszeichnungen für den ästhetischen Reiz des Lay-Outs einer Ausgabe der "Frankfurter Allgemeinen Zeitung", in deren Feuilleton seitenfüllend eine entschlüsselte Genom-Sequenz abgebildet wurde.

daß Kunst Strategien entwickelt, Wissenschaft und Wissenschaftswirkungen nicht dem populären Journalismus zu überlassen - andererseits aber vor allem Kunst aus der Ausschließlichkeit ihrer autonomen Verfassung ebenso wie ihrer ironischen Selbstspiegelung zu befreien. So wird "Wissenschaft" zum Medium der Kunst. Zugleich aber entwickelt sich ein gesellschaftliches Simulationsfeld, in dem der zunehmend ästhetisch vermittelten Technologie und Wissenschaft auf dem Terrain des ästhetischen widersprochen werden kann. Das ist eine Chance für die Kunst und die Gesellschaft.

Gerrit Gohlke: »Fortschritt ist Ansichtssache«

Beitrag zum Kongress "Gut zu Wissen", Heinrich-Böll-Stiftung, 5/2001

www.WISSENSGESELLSCHAFT.org