

Art – Customization

NewArts-n-Crafts mit computergesteuerten Werkzeugen

Machbarkeitsstudie der Hochschule für Gestaltung Offenbach am Main
Im Auftrag des Bundesministerium für Bildung und Forschung



Art – Customization

NewArts-n-Crafts mit computergesteuerten Werkzeugen

Machbarkeitsstudie der Hochschule für Gestaltung Offenbach am Main
Im Auftrag des Bundesministerium für Bildung und Forschung

Impressum

Die vorliegende Dokumentation entstand als Machbarkeitsstudie zum Forschungsvorhaben

„Stärkung regionaler Ökonomien: New Arts and Crafts als exemplarischer Beitrag des Tischlerhandwerks“

für das GSF – Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit GmbH, München,
Projektträger des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, BMBF, Bonn

erstellt durch:

Prof. Jochen Gros, Dipl.Des. Dagmar Steffen, Hochschule für Gestaltung Offenbach

Christine Ax (M.A.), Dr. Willy Bierter, Institut für Produktdauer-Forschung, Hamburg/
Giebenach bei Genf

unter Mitarbeit von:

CAD und 3D-Visualisierung: Dipl.Des. Andreas Klober

CAM: Tobias Kriele

Sekretariat: Melanie Mai

Grafik-Design und Satz: Ronnie Renfro

An allen Vorarbeiten und der Initiierung dieses Projektes war Dipl.Des. Friedrich Sulzer maßgeblich beteiligt. Durch seinen plötzlichen und viel zu frühen Tod konnten wir die Studie nicht mehr zusammen durchführen. Wir trauern um Friedrich und danken ihm zutiefst für sein langjähriges und freundschaftliches Engagement für die gemeinsame Sache.

Offenbach am Main, Januar 2001

Kontaktanschrift:

Prof. Jochen Gros

Hochschule für Gestaltung Offenbach

Schloßstrasse 31

63065 Offenbach am Main

gros@em.uni-frankfurt.de

Inhalt

4 Einleitung

10 Nachhaltige Regionalentwicklung und die Chancen des Tischlerhandwerks

- 10 Globalisierung und Regionalisierung – ein Widerspruch?
- 13 Nachhaltigkeit und Stärkung zukunftsfähiger regionaler Ökonomien
- 14 Die 5 Säulen der Nachhaltigkeit
- 15 Einführung regionaler Stoff- und Verantwortungskreisläufe
- 18 Regionale unternehmerische Strategien
- 24 Tischlerhandwerk und nachhaltige Regionalentwicklung
- 24 Möbelproduktion und Möbelmarkt in Deutschland
- 31 Chancen des Tischlerhandwerks
- 37 Vision einer Zusammenarbeit von Tischlereibetrieben im Netzwerk

38 Hamburger Möbelmacher: von Tischlern, Künstlern und Unternehmern

- 40 Der Hamburger Möbelmarkt
- 42 Neue Technologien: computergestützte Fertigung in Hamburger Tischlereien
- 44 Vertriebs- und Marketingaspekte
- 45 Ergebnisse aus den Interviews mit kunsthandwerklichen MöbelmacherInnen

50 Das Tischlerhandwerk und die Zukunft der Arbeit

- 50 Zukunftsfähig Arbeiten – sozialökologische Aspekte der Tischlerarbeit
- 57 Neuorientierung: Das Konzept des tätigen Lebens bei Hannah Arendt
- 62 Sozial- und politikwissenschaftliche Ansätze zur Neubewertung der Arbeit
- 67 Das Tischlerhandwerk als Teil soziokultureller Netzwerke
- 69 Forschungsleitende Hypothesen

74 Von Arts and Crafts bis „NewCraft“

- 78 Arts and Crafts – die erste Widerstandsbewegung gegen die Industriekultur
- 96 Alternatives Handwerk – die zweite Welle der Industriekritik
- 117 Neues Deutsches Design – „New Arts and Old Crafts“
- 129 „NewCraft“ – nachindustrielle Perspektiven für ein digitales Tischlerhandwerk

144 NewArts-n-Crafts

- 146 „Virtuelles Handwerk“
- 151 Neue Designkriterien
- 156 NewCraft-s
- 157 NewArts-n-Crafts
- 162 Uneigentliches Ornament
- 166 Postmoderne
- 170 Zweite Moderne
- 172 Creation of Meaning
- 181 Gestaffelter Transfer

184 Abbildungsnachweis

Einleitung

Gegenstand der Studie ist das postindustrielle Konzept der Mass-Customization und seine neohandwerkliche Ausprägung als „NewCraft“ und „NewArts-n-Crafts“. Experimentelle Möbelentwürfe belegen durch ein von Anfang an dafür herstellungsgerecht entwickeltes Design die erneute Machbarkeit und Konkurrenzfähigkeit der dezentralen Einzelstückfertigung am exemplarischen Beispiel des CAD/CAM-gestützten Tischlerhandwerks. Gezeigt wird, dass die kundenindividuelle Produktion nicht nur neu konstruierte, sondern auch ästhetisch weitgehend individualisierte Produkte erfordert. Dadurch verlängert sich die Perspektive der Mass-Customization zu einer technologisch erneuten Form von „Kunst-Handwerk“ und kundenindividuell Angewandter Kunst: der Art-Customization.

Dieses Projekt einer neohandwerklichen Produktion wird designgeschichtlich mit den antiindustriellen Ansätzen der Arts and Crafts-Bewegung, dem „alternativen Handwerk“ und dem Neuen Deutschen Design verglichen. Weitere Beiträge behandeln ökonomische, ökologische und regionalpolitische Aspekte sowie die humane Wünschbarkeit des „neuen Handwerks“ und „Kunst-Handwerks“. Am Ende steht die Frage nach dem kundenindividuellen Design und nach individualisierten Designprozessen, die den Kunden als KoDesigner begreifen und dadurch der ästhetischen Segmentierung, Regionalisierung und Individualisierung eine je sinnvolle und identitätsstiftende Bedeutung verleihen. Vorgeschlagen wird der Aufbau eines wissenschaftlich-künstlerisch reflektierten Musterbetriebs als Studienobjekt der Art-Customization und als mehr oder weniger übertragbares Betriebsmodell für Start-up Unternehmen.

Mass-Customization und Multi-Customization

Als Folge der postindustriellen Mass-Customization gerät auch das Industrie-Design ins Aus – mitsamt seinen Denkmustern, Leitbildern und Geschäftsplänen. Der neue Produktionsstil beruht nicht nur auf neuen Kriterien der herstellungsgerechten Form und grundlegend veränderten Designprozessen, sondern provoziert am Ende auch eine erneute Stilfrage. Damit steht die Produktgestaltung vor der gleichen Herausforderung wie vor hundert Jahren bei der „Überwindung“ des Handwerks durch die Industrie: damals wie heute verlangt eine technische Revolution die komplette Neukonstruktion, Neugestaltung und Neubetrachtung der Produkte einschließlich ihrer kulturellen Kontexte. Sobald wir über die simplen Paradebeispiele der Mass-Customization wie maßgeschneiderte Jeans hinausgehen, werden die neuen Designprobleme offensichtlich. So eignen sich zum Beispiel im Möbelbereich weder die traditionellen Handwerksentwürfe noch das klassische Industrie-Design für die neue Fertigung. Bei allem Überangebot an Industrie-Design fehlt das ganze Spektrum eines in

neuer Weise herstellungsgerechten und möglichkeitsverkörpernden Customization-Design. So bleibt die postindustrielle Produktion mangelnder geeigneter Produkte hinter ihren technologischen und organisatorischen Möglichkeiten zurück.

Der kundenindividuellen Massenproduktion fehlen aber nicht nur herstellungsgerechte Entwürfe, sie leidet auch an der noch ungelösten Frage nach dem kundenindividuellen Design. Gefragt ist nämlich nicht nur die ergonomisch maßgeschneiderte, sondern auch die in neuen Designprozessen – kundennah – zu individualisierende Form. Die immer noch im System der Massenproduktion befangene Mass-Customization bedingt zumeist nur oberflächliche Varianten ohne symbolische Verbindlichkeit und wirkliche Pluralität. Demgegenüber wäre eine ästhetisch signifikante Individualisierung der Produkte viel leichter zu erzielen, wenn anstelle der Massenproduktion, die sich auf Grund flexibler Techniken kundenindividuell nennt, eine Vielzahl dezentraler Hersteller mit der gleichen Technologie Einzelstücke oder vereinzelte Varianten anfertigen würde – gewissermaßen als multipel verortete Multi-Customization. Deren Machbarkeit als „neues Handwerk“ und „neues Kunst-Handwerk“ steht nun in Frage.

NewCraft

Unter dem Namen NewCraft gibt es seit drei Jahren ein vom C-Labor der Hochschule für Gestaltung Offenbach und dem Fachverband Holz und Kunststoff NRW initiiertes Pilotprojekt, bei dem zehn Tischlereien in NRW mit computergesteuerten Werkzeugen maßgeschneiderte Möbel für den privaten Kunden anfertigen. Aufbauend auf dieser Erfahrung wird nun am Beispiel von vier weiteren Möbelentwürfen dargestellt, wie ein in neuer Weise herstellungsgerechtes Design die Kosten der neohandwerklichen Produktion noch drastischer zu senken vermag. Nachdem die neue Technologie heute auch den kleinen und mittleren Betrieben zur Verfügung steht, erscheint somit eine erneute Konkurrenzfähigkeit der handwerklichen Produktion in Reichweite. Insbesondere, wenn die Organisation des „neuen Handwerks“ den Handel und die Nebenkosten der industriellen Produktionsweise vermeidet. Auch die Fortschritte der neuen Fertigungstechnologien begünstigen das Konzept der neohandwerklichen Multi-Customization. Nicht nur computergesteuerte Holzbearbeitungszentren werden in Zukunft preiswerter, leistungsfähiger und bedienungsfreundlicher. Auch Bleche lassen sich durch Formstanzen oder Laserstrahlschneider nach dem Muster des „neuen Handwerks“ anfertigen, Wasserstrahlschneider erlauben die kostengünstige Herstellung von Einzelstücken aus Stein, mit 3D-Plottern sind in Zukunft sogar Kunststoff- und Metallteile kundenindividuell zu fertigen. Schließlich erlaubt das Internet auch neue Designprozesse und verspricht damit den Mangel an geeigneten Produktentwürfen für die neohandwerkliche Produktion zu überwinden. Während das traditionelle Handwerk grundsätzlich keine Designaufträge zu verge-

ben hat, weil die Kosten der Produktentwicklung und Gestaltung nicht über das Einzelstück zu finanzieren sind, lassen sich die digitalen Entwürfe und Fertigungsprogramme online als „virtuelle Produkte“ an viele dezentral fertigende Hersteller verkaufen oder in einem „elektronischen Musterbuch“ global vermarkten. Damit werden Produktinnovationen und Designleistungen in Zukunft auch für die neohandwerkliche Einzelstückfertigung erschwinglich.

NewArts-n-Crafts

Der nächste Schritt erweitert die Frage nach der kundenindividuellen Form auf die kundenindividuellen Oberfläche. So verursacht der neue Produktionsstil eine erneute Stilfrage und diese gipfelt im klassischen Inbegriff der gestalterischen Gruppierung und Individualisierung, im Ornament – denn auch das Ornament wird durch die neue Technologie wieder in Einzelstücken machbar und bezahlbar. Das Ornament erscheint in den Kontexten der neuen Technologie erneut als die einfachste und eindrucksvollste Form der hochgradigen Produktdifferenzierung und -individualisierung. Experimentelle Belege liefern in erster Näherung Gravuren und Reliefs, die auf der Grundlage verschiedener design- und kunsttheoretischer Diskurse entwickelt wurden. Sie beginnen freilich erst, die Möglichkeiten der neuen Werkzeuge als Kunstwerkzeuge auszuschöpfen. Beispiel ist die Ausgestaltung einer Truhe durch den Bildhauer Frank Reincke: am Relief dieser Truhe hätte ein klassischer Kunsthandwerker tagelang geschnitzt; tatsächlich entstand es aber aus lockeren Pinselstrichen, deren unterschiedliche Grauwerte mit einer handelsüblichen Software in Höhenlinien übersetzt und dann computergesteuert gefertigt wurden. Mit dieser neuen Leichtigkeit gerät auch die – kundenindividuell – Angewandte Kunst, gewissermaßen als „Art-Customization“, in die Sphäre einer „neuen Ökonomie“.

Zu betonen bleibt allerdings, dass es sich bei allen Design-Experimenten, die diese Richtung andeuten, vorerst noch um Demo-Versionen der Machbarkeit handelt. Versucht wird, zunächst nur eine gewisse Bandbreite der Möglichkeiten zu skizzieren. Das eigentliche Projekt einer „NewArts-n-Crafts“ Bewegung erfordert dagegen noch vielfältige Entwicklungen und regionalisierte Reifeprozesse.

Am Ende ist es dann nur noch ein kleiner Schritt vom „neuen Kunst-Handwerk“ zur „neuen Kunst“ – sei es als NewArts-n-Crafts Bewegung, als Art-Customization oder als „Nouveau Art Nouveau“. Tatsächlich prognostizierte inzwischen auch schon die Zeitschrift Newsweek (24/4/00), und zwar mit ausdrücklichem Hinweis auf das Computer Aided Manufacturing (CAM), auf neue Materialien und auf eine vergleichbare historische Situation: „In another five years or so we just might be neck deep in a period of, well, call it nouveau art nouveau.“

Machbarkeit und Wünschbarkeit

Neben den Problemen der Machbarkeit stellt sich die Frage nach der Wünschbarkeit. Drei Kapitel dieser Studie befassen sich daher mit den historischen, ökonomischen, ökologischen, regionalpolitischen und humanen Begründungen der neohandwerklichen Produktion. Die Designgeschichte verzeichnet mindestens drei Ansätze, dem Handwerk gegenüber der Industrie eine erneute Geltung zu verschaffen. Bereits in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts bildete sich in England – dem Land, in dem die Industrialisierung am weitesten fortgeschritten und ihre negativen sozialen, kulturellen und ökologischen Folgen am frühesten sichtbar waren – die Arts and Crafts-Bewegung als erste Widerstandsbewegung gegen die Industriekultur heraus. Diese Bewegung, die für hohe handwerkliche und ästhetisch reflektierte Produktqualität, ganzheitliche, identitätsstiftende Arbeit sowie einen Schutz der Umwelt kämpfte, scheiterte jedoch mit ihren exklusiven Erzeugnissen in den ersten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts an der ökonomischen Realität.

In den 1970er Jahren formierte sich in fast allen westlichen Ländern, insbesondere als Folge der Ölkrisen, erneut eine antiindustrielle Bewegung: die so genannte „Alternativbewegung“, die vor allem durch Landkommunen und „alternatives Handwerk“ den bisherigen Kurs der Industriegesellschaft grundsätzlich umzulenken gedachte.

In den 1980er Jahren brach in Deutschland wie auch in anderen europäischen Ländern eine junge Generation von Designern und Architekten auf, die unabhängig von der Industrie Produkte entwarf, herstellte und vertrieb. Auch für das „Neue Deutsche Design“ spielte damals die Aussicht auf selbstbestimmte, ganzheitliche und kreative Arbeit in kleinen, überschaubaren Strukturen eine entscheidende Rolle. Darüber hinaus kämpfte es vor allem gegen die normierte Ästhetik der industriellen Massenproduktion und für die individuelle Handschrift des Gestalters, für das designerindividuelle Produkt.

Obwohl also immer wieder ein ganzes Bündel an Motiven für die Stärkung handwerklicher Produktionseinheiten sprach, konnte sich keine dieser antiindustriellen Bewegungen mit der handwerklichen Herstellungsweise behaupten. Gleichwohl bietet das „digitale Handwerk“ heute wieder eine Projektionsfläche für die Leitbilder und Ideale, die schon Arts and Crafts, die Alternativbewegung und das „Neue Deutsche Design“ mit der handwerklichen Produktionsweise verbanden. Der entscheidende Unterschied liegt jedoch darin, dass sich diesem „neuen Handwerk“ durch die neue Technologie ganz reale produktionstechnische und ökonomische Chancen eröffnen, die die vorausgegangenen Widerstandsversuche gegenüber der Industrie nie hatten. Die „neohandwerkliche“ Produktion erscheint jetzt nicht mehr im Widerspruch zum technologischen Fortschritt, sondern setzt sich an seine Spitze.

Diesmal erweist sich der technologische Wandel aber auch im Einklang mit ökologischen Forderungen und den Zielen einer nachhaltigen Regio-

nalentwicklung Dabei kommt allen dezentralen Produktions-, Dienstleistungs- und Vermarktungsmöglichkeiten eine besondere Bedeutung zu. Für die Regionen – definiert als eine funktionsräumliche Einheit mit einer gewissen politischen Handlungsfähigkeit – bedeutet die Erreichung von Zukunftsfähigkeit vor allem: weniger Stoffimporte und -exporte, mehr kleinräumige Kreislaufwirtschaft und somit Substanzerhalt der natürlichen Potentiale. Um lokale und regionale Ökonomien in eine zukunftsfähige Richtung zu lenken und deren Reproduktions- und Innovationsfähigkeit nachhaltig zu stärken, müssen also lokale und regionale Wertschöpfungsketten und -kreisläufe aufgebaut werden, integrierte Netzwerke zwischen kleinen und mittleren Firmen entstehen und Zentren der Wissenserzeugung und Qualifizierung sowie der Förderung unternehmerischer Fähigkeiten und des Erfindungsreichtums geschaffen werden. Dafür geeignete Technologien zeichnen sich vor allem durch flexible und multifunktionale Einsatzmöglichkeiten aus und müssen für kleinere Leistungsvolumina profitabel sein.

Hinzu kommt eine ganzheitliche Produktpolitik, die den Nutzungswert des Produktes über längere Zeiträume und die damit verbundenen Dienstleistungsbündel in den Mittelpunkt stellt und die Handlungs- und Sinnpotentiale der in den Regionen lebenden und arbeitenden Menschen sowie der dort tätigen Institutionen und Organisationen zu aktivieren in der Lage ist. Eine der wichtigsten Voraussetzung dafür ist die Entwicklung und Realisierung von neuen Innovationsstrategien und die Schaffung innovativer lokaler und regionaler Milieus im Umfeld von vorhandenen Forschungs- und Ausbildungseinrichtungen.

Am Beispiel der Möbelproduktion will die Machbarkeitsstudie aber auch beispielhaft abklären, wie sich sowohl die traditionelle als auch eine weitgehend CAM-gestützte Produktions- und Arbeitsweise in eine Theorie zukunftsfähigen Arbeitens und Wirtschaftens einordnet. Viel wurde und wird über die Zukunft der Arbeit in den letzten Jahren diskutiert und veröffentlicht. Vor allem die Frage, ob den hoch industrialisierten Gesellschaften die (bezahlte) Arbeit ausgeht, stand und steht auf der Tagesordnung. Nachdem in der Bundesrepublik Deutschland in den 1970er und 1980er Jahren die Humanisierung der Arbeitswelt und ökologische Themen im Vordergrund der gesellschaftlichen Auseinandersetzungen über die Arbeitswelt standen, führte die auf die Wiedervereinigung folgende Unterbeschäftigungskrise der 1990er Jahre zu einer lebhaften öffentlichen Debatte, die von dem Motiv „Hauptsache Arbeit“ dominiert war. Die Annahme, dass der „Arbeitsgesellschaft“ die Arbeit ausgehen könne, warf nicht nur Fragen nach der Zukunftsfähigkeit der sozialen Sicherungssystemen auf. Sie wirft auch immer neue Schlaglichter darauf, was den Menschen heute Arbeit ist oder sein könnte. Der häufig als Krise der Arbeitsgesellschaft diskutierte Umbruch und die politischen und wissenschaftlichen Debatten zum Thema Arbeit beschäftigen sich vorrangig mit sozialpolitischen, arbeitsmarktrelevanten und technischen Fragen oder sie beleuchteten

soziologische und politikwissenschaftliche Aspekte des Themas. Versuche Anforderungen an die Arbeitswelt der Zukunft zu formulieren, die sich aus der Nachhaltigkeitsdebatte ergeben, wurden hingegen selten unternommen. Derart neue Arbeitsmodelle sind vor allem außerhalb des ersten Arbeitsmarktes zu identifizieren. Handwerkliche Arbeit hat in diesen alternativen Arbeitswelten stets einen hohen Stellenwert. Handwerk und zumal die kunsthandwerkliche Arbeit erweist sich oft genug als die Art von Tätigkeit, die Menschen ergreifen, wenn sie tun „what they really, really want“ (Bergmann). Mit ausdrücklichem Hinweis auf die Ästhetik schreibt McCullough die gleiche Arbeitsqualität auch dem „digitalen Handwerk“ zu. Er wendet den Begriff „craft“ dadurch in die Zukunft: „Let us direct our curiosities and practices in the high-tech realm toward one of the most humane ends: craftsmanship.“

Fazit und Ausblick

Versucht wurde das Projekt eines „neuen Handwerks“ und „Kunst-Handwerks“ nicht nur theoretisch zu begründen, sondern auch an Hand von gestalterischen Experimenten, von CAD-Skizzen und CAM-Tests zu konkretisieren.

Frage ist nun aber, wie sich das Projekt der Art-Customization, um nicht zu sagen, eines „neuen Handwerks“ und „Kunst-Handwerks“, auf der Basis dieser Studie weiter entwickeln könnte. Hier gilt es die verschiedenen Diskurse weiter zu vertiefen und als Leitidee einer NewArts-n-Crafts Bewegung zu verdichten. Kernstück der Implementierung eines „neuen Kunst-Handwerks“ ist jedoch der Aufbau und Betrieb von wissenschaftlich-künstlerisch reflektierten Musterbetrieben, die wir als Technofaktoren bezeichnen, weil sie mit der neuesten Technologie, aber nach den Verfahrensweisen des alten Handwerks oder der Manufaktur arbeiten. In der direkten Auseinandersetzung von Kunden, Designern, Handwerkern und Künstlern wären hier einerseits ästhetische Ansätze auszuprägen und andererseits technologische Schwierigkeiten und ökonomischen Fragen der „Art-Customization“ unter realistischen Bedingungen zu studieren. Dieses Modellvorhaben basiert auf den in der Machbarkeitsstudie u.a. gewonnenen Ergebnissen, nach denen der Übergang zu einer nachhaltigeren und innovativen neohandwerklichen Produktion neue Akteurskonstellationen erfordert, die sich in den gegebenen Strukturen nicht – oder nur sehr langsam – herausbilden. Als Konsequenz dieser Analyse wird vorgeschlagen, einen neuen Weg zu beschreiten und die traditionellen Grenzen zwischen Handwerk, Kunst und Design in einem neuen Betriebsmodell aufzuheben. Diese Aufgabe erfordert – wie die unter besonderer Berücksichtigung des Handwerks aufgearbeitete Designgeschichte nahe legt – ein neues Bündnis zwischen ästhetischer und technischer Avantgarde. Ziel ist es, insbesondere über einen in der Region verwurzelten Musterbetrieb der „kunst-handwerklichen“ Technofaktur die genannten Innovationsimpulse und Veränderungsprozesse auszulösen.

Willy Bierter

Nachhaltige Regionalentwicklung und die Chancen des Tischlerhandwerks

Globalisierung und Regionalisierung - ein Widerspruch?

Globalisierung und Integration in den Weltmarkt sind zu marktmächtigen Tendenzen geworden. Nicht nur nationale Ökonomien und Unternehmen, sondern auch regionale und lokale Standorte sind gezwungen, sich dem globalen Wettbewerb zu stellen. Dies setzt tradierte nationale, regionale und lokale Wirtschaftsweisen und gesellschaftliche Institutionen unter erheblichen Stress.

Globalisierung ist allerdings alles andere als ein einheitlicher Prozess.¹ Nur in gewissen Regionen verdichten und intensivieren sich wirtschaftliche Aktivitäten. Andere Regionen des Planeten bleiben davon ausgeschlossen. Die rasante Verflechtung und Verdichtung konzentriert sich auf die Triade USA, Westeuropa und Japan sowie einige Schwellenländer. Hier nehmen immer mehr Anbieter mit spezialisierten Produkten weiträumige internationale Märkte ins Visier. Gleichzeitig werden die verschiedenen Stadien der Produktionsprozesse auf internationale Standorte verteilt, unter fortlaufender Suche nach den jeweils günstigsten Standortbedingungen. Motoren der Globalisierung sind transnational operierende Unternehmen. Darunter sind aber keineswegs nur große Unternehmen zu finden, sondern in immer stärkerem Maße auch kleine und mittlere Unternehmen. Die sich schnell ändernden Bedingungen auf den Absatz- und Faktormärkten der Unternehmen machen neue Prinzipien der Leistungserstellung erforderlich. Als besonders wichtige neue Prinzipien werden häufig genannt:

- „ausgeprägte und flexible Orientierung am Absatzmarkt und den Kundeninteressen;
- besondere Kooperationsfähigkeit mit externen Partnern wie weiteren Anbietern, Zulieferunternehmen und Kunden;

- Erhöhung der Transparenz und Kalkulierbarkeit der internen Abläufe mit dem Ziel, 'stabile' und zuverlässige Prozesse zu schaffen;
- umweltschonendes Wirtschaften in Kreisläufen;
- Entwicklung und Ausschöpfung der Fähigkeiten der Mitarbeiter;
- fortschreitende Internationalisierung der Produktion, um weltweit Markt- und Innovationspotentiale auszuschöpfen.²

Was die konkrete Umsetzung dieser unternehmensstrategischen Prinzipien anbelangt, so scheint – jedenfalls zur Zeit – ein weitgehender Konsens darüber zu herrschen, dass dies eine Dezentralisierung der bisherigen Unternehmensstruktur verlangt. Dezentralisierung wird dabei recht weit gefasst und verstanden, so dass sie zu einem eigentlichen Leitbild der organisatorischen Gestaltung unternehmerischer Tätigkeiten gerinnt. Im Zusammenhang mit einer möglichen Stärkung regionalen Wirtschaftens bzw. einer Re-Regionalisierung von unternehmerischen Aktivitäten und damit auch von Arbeitsplätzen, interessiert uns hier hauptsächlich der räumlich-geographische Aspekt der Dezentralisierung. Allerdings geht eine räumliche Dezentralisierung in der Regel immer auch einher mit strategischen und operativen Dezentralisierungsmaßnahmen.

Darüber hinaus muss das Augenmerk auch auf mögliche Zentralisierungs- bzw. Re-Zentralisierungsprozesse gerichtet werden. Denn Dezentralisierungsmaßnahmen sind kein Allheilmittel, und sie können u.U. neue Probleme hervorrufen, bspw.

- „Überkomplexität der neuen Strukturen, vor allem zu viele Schnittstellen zwischen den dezentralen Einheiten;

¹ P. Knox/J. Agnew, *The Geography of the World Economy*, London 1994; Stiftung Entwicklung und Frieden: „Globale Trends 93/94. Daten zur Weltentwicklung“, Frankfurt/M. 1994

² H. Hirsch-Kreienzen, *Restrukturierung von Unternehmen – Ziele, Formen und Probleme dezentraler Organisationen*, in: B. Lutz et al. (Hrsg.), *Produzieren im 21. Jahrhundert*, Frankfurt/New York 1996, S. 196

- aufwändige Kommunikations- und Kooperationsprozesse zwischen einer großen Zahl dezentraler Unternehmenseinheiten und die Gefahr von fehlgeleiteten Informationen und Missverständnissen;
- Egoismus der dezentralen Einheiten, der zur Abschottung, Vermeidung von Kooperation und nicht zuletzt zu einem internen 'Diktat von Verrechnungspreisen' führt;
- Kompetenzverlust des Gesamtunternehmens durch die Verlagerung früher zentraler Organisationseinheiten in dezentralisierte Bereiche, wodurch ein unternehmensübergreifender Erfahrungsaustausch sehr erschwert oder unmöglich gemacht wird.“³

Derartige Probleme verursachen direkte und indirekte Kosten. Um sie in den Griff zu bekommen, kann ein Unternehmen Re-Zentralisierungsmaßnahmen einleiten. So findet bspw. beim ABB-Konzern, der in den letzten Jahren einen weit reichenden Dezentralisierungsprozess durchlaufen hat, unter dem Stichwort „integrierender Dezentralismus“ auf der strategischen Ebene eine Zusammenlegung von zuvor getrennten Unternehmenseinheiten statt, um Überkomplexität und Koordinierungsprobleme meistern zu können.⁴

Die Liste der zu berücksichtigenden strategischen Gründe und Faktoren für eine räumliche Zentralisierung oder Dezentralisierung unternehmerischer Tätigkeiten umfasst:

- reine Kostensenkungsstrategien;
- Outsourcing;
- schrumpfende Märkte;
- Insourcing (Rücknahme vormals ausgelagerter Tätigkeiten);
- Verstärkung der Kunden- und Serviceorientierung;
- proaktives Verhalten in bezug auf Fragen der Ressourcenproduktivität und der Beschäftigung;
- Dynamik des Innovationsverhaltens und der Innovationssysteme;
- Verringerung der Transportkosten;
- Verringerung der Transaktionskosten im Bereich der Kommunikation mit Nutzern/Kunden etc.;
- größere Marktnähe;
- neue Produkt- und Produktionsstrategien (Modulbauweise; zentrale Fertigung von standardisierten Komponenten und dezentrale Fertigung/Montage (sowie spätere Demontage) des Endprodukts);
- strategische Allianzen, Unternehmens-Netzwerke entlang ganzer Produktlinien usw.;
- virtuelle Produktion;
- neue Organisation der räumlichen Distribution und Redistribution von (neuen und wieder aufgearbeiteten) Gütern und Serviceleistungen.

Globalisierung geht – jedenfalls weltweit gesehen – gleichzeitig einher mit einer Regionalisierung wirtschaftlicher Tätigkeiten. Allerdings gilt dies nur für jene Regionen, in denen die Unternehmen zukunftssträchtige Absatzmärkte vorfinden bzw. schaffen können, und wo vorteilhafte Rahmenbedingungen existieren.

Nachhaltigkeit und Stärkung zukunftsfähiger regionaler Ökonomien

Im Verlauf der letzten Jahre ist vor dem Hintergrund sich weltweit zuspitzender ökologischer, sozialer und ökonomischer Probleme eine Debatte in Gang gekommen, welches die Leitlinien einer global aufrechterhaltbaren Entwicklung sein könnten. Dabei schälten sich – von der Brandt-Kommission⁵ über den Brundtland-Bericht⁶ bis zum Rio-Gipfel (UNCED)⁷ – allmählich die Konturen für ein Konzept einer nachhaltig zukunftsfähigen Entwicklung („Sustainable development“) heraus. Darin werden im Kern ökologische Anforderungen und Rahmenbedingungen mit sozialen und wirtschaftlichen Fragen im Sinne einer ökologisch angepassten und sozial gerechten Erdpolitik⁸ miteinander verbunden.

Nachhaltig zukunftsfähige Entwicklung ist ein mehrdimensionales Konzept, das auf mehreren Pfeilern ruht (siehe Abbildung nächste Seite). Dementsprechend hat es ein nachhaltig zukunftsfähiges Wirtschaften immer mit allen fünf Pfeilern zu tun, und verlangt ein gleichzeitiges, mehrgleisiges und vernetztes Vorgehen.

3 H. Hirsch-Kreiensen: a.a.O. (Anm. 2), S. 205/206

4 H. Hirsch-Kreiensen/K. J. Wilhelm, *Internationalisierung eines Elektrotechnischen Unternehmens - Das Beispiel ABB*, in: P. Meil (Hrsg.), *Globalisierung industrieller Produktion*, Frankfurt/M./New York 1996; M. Osterloh/A. Weibel, *Handlungsspielräume eines multinationalen Unternehmens - Das Beispiel ABB*, in: P. Meil (Hrsg.), *Globalisierung industrieller Produktion*, Frankfurt/New York 1996

5 The Brandt Commission, *North-South: A Programme for Survival*, London 1980

6 H. Hirsch-Kreiensen, *Restrukturierung von Unternehmen - Ziele, Formen und Probleme dezentraler Organisationen*, in B. Lutz et al. (Hrsg.), *Produzieren im 21. Jahrhundert*, Frankfurt/New York 1996, S. 196

7 R. Reichwald/H. Koller, *Integration und Dezentralisierung von Unternehmensstrukturen*, in, Lutz, B. et al. (Hrsg.), *Produzieren im 21. Jahrhundert*, Frankfurt/New York 1996, S. 228

8 H. Hirsch-Kreiensen, a.a.O. (Anm. 2), S. 199/200

Die 5 Säulen der Nachhaltigkeit

1

Naturschutz und lebensunterstützende Funktion der Natur:

Der Naturschutz im eigentlichen Sinne, wie er sich in Naturparks und ähnlichen 'nicht-produktiven' Landschaften zeigt (Stichworte sind u.a.: hohe Artenvielfalt; ganzheitlicher Schutz der Öko-Systeme; Ressourcenschutz; Steuerung der Land- und Gewässernutzung);

2

Gesundheit und Sicherheit (Toxikologie):

Die chemische Dimension der vom Menschen geschaffenen Umweltbelastungen: Die Vermeidung von toxischen Umweltbelastungen (Toxikologie ist im Prinzip nachsorgend) primär zum Schutz des Menschen, aber auch der Natur (Stichworte: Dioxin; Schwermetalle; Akkumulation);

Zäsur 1: Von Umweltschutzkosten zu höherer Wettbewerbsfähigkeit

3

Verringerung der Ressourcenströme, die durch die Wirtschaft fließen, durch eine höhere Ressourcenproduktivität: Die durch menschliche Tätigkeiten verursachten Stoff- und Energieströme sind für den Menschen als Problem weniger wahrnehmbar, können aber an den Lebensnerv der Ökosysteme gehen; Ressourcenschonung ist vorsorgend (Stichworte: Versäuerung durch Bergbau, Bewässerung und Verbrennung von fossilen Energien; Kampf um Ressourcen);

Zäsur 2: Von der zukunftsfähigen Wirtschaft zur zukunftsfähigen Gesellschaft

4

Soziale Ökologie: Sie umfasst die sozialen Beziehungsnetze, welche dem Einzelnen erst die Stabilität geben, sich für die Umwelt zu interessieren. Die umweltabhängigen Faktoren der Nachhaltigkeit (Säulen 1 bis 3) könnten sich als solider erweisen als die sozialen Beziehungsnetze, welche heute weitgehend vernachlässigt werden; wirksame soziale Ökologie ist vorsorgend (Stichworte: Arbeitslosigkeit; Beziehungslosigkeit, Verunsicherung; sinnvolle und qualifizierte Arbeit für alle, die arbeiten wollen);

5

Kulturelle Ökologie: Kulturelle Ökologie ist lokal und regional und an ihren Wurzeln kann rasch angesetzt werden (Stichworte: Wertesysteme, Verhaltensweisen, Mythen; Sicherheit und Gerechtigkeit; Partizipation; kulturelle Vielfalt etc.: „Abfall ist Ineffizienz ist unjapanisch“ (MITI 1995); „Zeig anderen, dass Du Sorge tragen kannst, z.B. dadurch, dass Du Deinen PKW pflegst statt einen neuen zu kaufen“; „Null Abfall bedeutet 100% Ertrag“).

Quelle: W. R. Stahel⁹

Die mit dem ersten Pfeiler verbundene Nachhaltigkeitsforderung betrifft die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen und der genetischen Vielfalt.

Der zweite Pfeiler der Nachhaltigkeit – Gesundheit und Sicherheit (Toxikologie) – betrifft über weite Strecken das Gebiet des klassischen Umweltschutzes, der auf der Output-Seite des Wirtschaftens ansetzt und sich auf die Emissionen und ihre Auswirkungen konzentriert. Diese vorwiegend auf Einzelstoffe ausgerichtete traditionelle Umweltpolitik mit ihrer Vielzahl von Grenzwerten, Verboten und administrativen Auflagen fördert vorrangig nachsorgende bzw. kompensatorische Umwelttechniken (sog. „end-of-pipe“-Technologien).

Der dritte Pfeiler der Nachhaltigkeit – die Verminderung der Ressourcenströme und die Schließung von Material- und Verantwortungskreisläufen – betrifft die Innovationsstrategien zur Erhöhung der Ressourcenproduktivität bzw. der Öko-Effizienz.¹⁰ Hier sind es insbesondere die Strategien der Verlängerung der Nutzungsdauer und die Erhöhung der Nutzungsintensität von Gütern, die sowohl zu einer Verringerung der Geschwindigkeit als auch der Volumina der Ressourcenströme führen.¹¹

Nachhaltigkeit schließt – neben Naturschutz, klassischem Umweltschutz und der Verringerung der Ressourcenströme – auch einen vierten und fünften Pfeiler der sozialen bzw. der kulturellen Ökologie ein. Ohne diese beiden Pfeiler ist der Übergang zu einer nachhaltig zukunftsfähigen Gesellschaft nicht zu schaffen.

Engführung regionaler Stoff- und Verantwortungskreisläufe

Handlungsspielräume eröffnen sich vor allem auch auf der lokalen und regionalen Ebene, wie eine Reihe von eindrucklichen Projekten belegen.¹² Denn in einer nachhaltig zukunftsfähigen Wirtschaftsweise spielt gerade die Schließung von Stoff- und Verantwortungskreisläufen auf regionaler Ebene sowie die Nutzung regionaler und unter bestimmten Voraussetzungen erneuerbarer Ressourcen eine zentrale Rolle. Da die Strategien zur Verlängerung der Nutzungsdauer von Produkten im Grundsatz bedeuten, Energie durch Facharbeit bzw. Kapital durch Arbeit zu ersetzen¹³, führen sie in der Tendenz zu einer räumlichen Dezentralisierung und Regionalisierung wirtschaftlicher Tätigkeiten.¹⁴ Insgesamt bergen fast alle Strategien zur Erhöhung der Ressourcenproduktivität – zumindest unter der Voraussetzung, dass die dafür notwendigen förderlichen Rahmenbedingungen geschaffen werden – ein beträchtliches Potential an Arbeitsplätzen, das in die Regionen (zurück)verlagert werden kann. Darüber hinaus werden steigende Entsorgungs-, Material- und Energiekosten nicht nur den Dematerialisierungsprozess von Produkten und Prozessen stetig vorantreiben, die ebenfalls steigenden Transport- und Logistikkosten führen dazu, dass es immer weniger lohnt, alle möglichen Dinge um die

- 9 W. R. Stahel, *Handbuch Abfall 1. Allgemeine Kreislauf- und Rückstandswirtschaft. Intelligente Produktionsweisen und Nutzungskonzepte*, 2 Bände, hrsg. von der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Karlsruhe 1995, S. 4
- 10 P. Hawken et al., *Natural Capitalism. Creating the next industrial revolution*, Boston/New York/London 1999; F. Lehner/F. Schmidt-Bleek, *Die Wachstumsmaschine. Der ökonomische Charme der Ökologie*, München 1999; W. Bierler, *Faktor 10 - Erfolge in der Wirtschaft*, in: IFG (Hrsg.), *Gestaltung des Unsichtbaren*, Internationales Forum für Gestaltung Ulm 1999; F. Schmidt-Bleek (mit W. Bierler), *Das MIPS-Konzept. Weniger Naturverbrauch - mehr Lebensqualität durch Faktor 10*, München 1998; C. Fussler (with P. James), *Driving Eco-Innovation*, London 1996; F. Schmidt-Bleek, *Wieviel Umwelt braucht der Mensch? MIPS - Das Mass für ökologisches Wirtschaften*, Basel 1994; W. R. Stahel, *Handbuch Abfall 1. Allgemeine Kreislauf- und Rückstandswirtschaft. Intelligente Produktionsweisen und Nutzungskonzepte*, 2 Bände, hrsg. von der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Karlsruhe 1995; E. U. v. Weizsäcker et al., *Faktor Vier. Doppelter Wohlstand - halbiertes Naturverbrauch*, München 1995
- 11 W. Bierler/W. R. Stahel/F. Schmidt-Bleek, *Ökointelligente Produkte, Dienstleistungen und Arbeit, Wuppertal Spezial 2*, Wuppertal-Institut für Klima, Umwelt & Energie 1996
- 12 siehe bspw.: ICLEI - S. Kuhn et al. (Hrsg.), *Lokale Agenda 21 - Deutschland. Kommunale Strategien für eine zukunftsbeständige Entwicklung*, Berlin/Heidelberg/New York 1998; U. Peters et al., *Nachhaltige Regionalentwicklung - ein neues Leitbild für eine veränderte Struktur- und Regionalpolitik. Eine exemplarische Untersuchung an zwei Handlungsfeldern der Region Trier*, Forschungsprojekt des Projekts 'Nachhaltige Regionalentwicklung Trier', NARET, Universität Trier, Januar 1996; Bildungswerk der Katholischen Arbeitnehmer-Bewegung Trier, Trierer Arbeitsgemeinschaft für Umwelt-, Struktur- und Regionalforschung (TAURUS-Institut) (Hrsg.): *Regionen im Aufbruch. Beiträge und Beispiele zur eigenständigen und nachhaltigen Regionalentwicklung*, Bornheim 1996; Ulmer Initiativkreis nachhaltige Wirtschaftsentwicklung e. V., in: H. Majer: *Mediations-basierte Runde Tische*, 1995; Kompetenzwerkstatt Bergisches Land - K. I. W. I. in: R. Lucas: *Ein Jahr K. I. W. I. im Bergischen Städtedreieck*, in: *IÖW-Informationsdienst*, Heft 3-4, 1995, S. 17; *Lokale Ökonomie. Beschäftigungs- und Strukturpolitik in Krisenregionen*, hrsg. vom Interdisziplinären Forschungsprojekt "Lokale Ökonomie", Technische Universität Berlin, 1994
- 13 W. R. Stahel/G. Reday-Mulvey, *Jobs for Tomorrow. The Potential for Substituting Manpower for Energy*, New York 1981
- 14 W. Bierler, *Strategien zur Erhöhung der Ressourcenproduktivität - Räumliche Zentralisierung oder Dezentralisierung wirtschaftlicher Tätigkeiten?*, Studie für das WZN-Verbundprojekt „Zukunft der Arbeit“ des Wissenschaftszentrums Nordrhein-Westfalen, Wuppertal-Institut für Klima, Umwelt & Energie und Institut für Produktdauer-Forschung, Genf/Giebenach, Giebenach 1997

halbe Erde zu karren. Die Folge ist, dass immer mehr Produkte, Materialien und Stoffe regional zirkulieren, aufgearbeitet und wieder- bzw. weiterverwendet werden. Dies schafft regionale Arbeitsplätze und ist – nicht nur unter ökologischen Aspekten – wirtschaftlicher und zudem auch technologiefördernder. Eine Wirtschaftsweise, die Material- und Verantwortungskreisläufe schließt, unterscheidet zudem nicht länger zwischen Herstellung und Aufarbeitung, zwischen Marketing und Remarketing. Um sich an die neuen Ressourcen anpassen zu können, wird die Struktur der Wirtschaft wie gesagt überwiegend dezentralisiert und regionalisiert sein.

Die meisten lokalen und regionalen Ökonomien erzeugen heute zum größten Teil Güter und Dienstleistungen mit Rohstoffen und Energie, die von außerhalb kommen. Aber nur ein geringer Teil der Endprodukte ist für den heimischen Markt bestimmt; größtenteils werden sie exportiert. Gleiches gilt für Zwischenprodukte: auch sie werden in der Regel in die Region importiert. Dagegen werden in der Region hergestellte Zwischenprodukte nur in kleinem Umfang dort weiterverarbeitet und vermarktet, sondern wiederum in andere Regionen exportiert. Zudem werden viele Endprodukte in die Region importiert, die im Prinzip auch dort hergestellt werden könnten. In der BRD zirkulieren inzwischen 95 Prozent des Warenvolumens überregional. Die extreme räumliche Arbeitsteilung und Spezialisierung ist einer der wesentlichen Faktoren für die riesigen Stoffströme, die wir bewegen, um menschlichen Wohlstand zu schaffen. Ihre deutliche Verringerung ist eines der obersten Ziele zur Erreichung einer nachhaltig zukunftsfähigen Wirtschaftsweise. Strategische Ansatzpunkte dafür sind die Engführung regionaler Stoffkreisläufe sowie die Nutzung erneuerbarer Ressourcen einer Region.

Nach Schmidt-Bleek¹⁵ kann die Größenordnung der für die Bereitstellung von Gütern und Dienstleistungen vom Menschen global in Bewegung gesetzten Stoffströme als einfaches und richtungssicheres Maß für die damit verbundenen Umweltbelastungen herangezogen werden. Je größer die vom Menschen der Natur entnommenen Massen, desto größer ist in der Folge das Risiko schädlicher Wirkungen. Denn der Verbrauch an Material bestimmt auch den Umfang an Abfällen und anderen Emissionen, der letztlich daraus entsteht. Die „von der Wiege bis zur Wiege“ für bestimmte Produkte eingesetzte Menge an Materialien – genauer: der lebenszyklusweite (Primär-)Material-Input pro Service-Einheit (MIPS) – stellt einen ersten Übersichtsindikator für das Umweltbelastungspotential menschlicher Tätigkeiten und Produkte dar. Dieser Indikator kann in analoger Weise auch für die Wirtschaftsräume einer Stadt, einer Kommune oder einer Region angewandt werden, wobei es dabei entscheidend darauf ankommt, den globalen Material-Input – also auch jenseits der Grenzen des Bezugsraumes – zu berücksichtigen.¹⁶

Will man bspw. den Ressourcenverbrauch einer Region erheben, diesen mit anderen Wirtschaftsräumen vergleichen und im Hinblick

auf eine zukunftssichere Entwicklung bewerten, so stellen sich die folgenden Hauptfragestellungen: ¹⁷

- Wie groß ist der Ressourcenverbrauch (Primär-Materialien, Energie und Fläche) durch die wirtschaftlichen Aktivitäten in dieser Region?
- Welcher Anteil der Ressourcen entstammt der Region selbst und welcher stammt aus anderen Regionen? Werden Umweltbelastungen in andere Regionen verlagert (durch Importe/Exporte aus dem bzw. ins Ausland oder Bezüge aus den bzw. Lieferungen in die anderen Regionen des nationalen Raumes)?
- Wie hoch ist die Flächennutzung in der Region? Für welche Zwecke (Bauten, Verkehrsinfrastruktur, Landwirtschaft usw.)?
- Wie können die Ressourcen- und Flächenverbräuche als jeweiliges Maß für die Umweltbelastungspotentiale der Wirtschaft der Region für eine regelmässige Umweltberichterstattung quantifiziert werden?
- Wie unterscheiden sich die Wirtschaftssektoren und Branchen der Region? Ist die Entwicklung der Wirtschaftsstruktur in der Region im Vergleich mit anderen Regionen bzw. zum nationalen Raum mit einer über- oder unterdurchschnittlichen Ressourcenproduktivität verbunden?
- Welche Unterschiede des Ressourcen- und Flächenverbrauchs existieren innerhalb der Region? Wie unterscheiden sich Städte, Kommunen und kleinere räumliche Einheiten innerhalb der Region untereinander?

Die Antworten auf diese Fragen lassen sich in sog. Stoffstrombilanzen zusammenfassen. Diese umfassen zum einen die innerregionalen Input- und Outputstoffströme der Region, d.h. diejenigen Stoffmengen, die innerhalb der Region der Natur jährlich entnommen bzw. ihr wieder überantwortet werden. Zum anderen werden die absoluten Mengen der Importe und Bezüge aus dem bzw. die Exporte und Lieferungen in den nationalen Raum dargestellt, zusammen mit einer Abschätzung der Mindestmengen ihrer ökologischen Rucksäcke, d.h. derjenigen Stoffströme, die diesen absoluten Mengen jeweils vorge-lagert sind. Regionale Stoffstrombilanzen geben richtungssichere Hinweise, wo bei der Erhöhung der Ressourcenproduktivität bzw. der Senkung des Umweltbelastungspotentials angesetzt werden muss, um die lokale und regionale Entwicklung in Richtung einer erhöhten Zukunftsfähigkeit voranzutreiben.

¹⁵ F. Schmidt-Bleek, *Wieviel Umwelt braucht der Mensch?*, Basel 1994

¹⁶ S. Bringezu, *Where does the cradle really stand?*, *Fres. Env. Bull.* 2, 1993, S. 419 - 424; S. Bringezu: *Ressourcennutzung in Wirtschaftsräumen. Stoffstromanalysen für eine nachhaltige Raumentwicklung*, Berlin/Heidelberg/New York 2000

¹⁷ S. Bringezu/H. Schütz, *Der ökologische Rucksack des Ruhrgebietes. Ein Vergleich mit Nordrhein-Westfalen und der BRD*, Wuppertal Papers Nr. 61, Wuppertal-Institut für Klima, Umwelt & Energie, Oktober 1996

Die Bereiche, in denen gute Ansätze zur Stärkung zukunftsfähiger lokaler und regionaler Ökonomien mit einer sinnvollen Binnenorientierung gesehen werden, sind vor allem die Produktlinien:

- Landwirtschaft/Ernährung,
- Forst- und Holzwirtschaft,
- Bauen/Wohnen,
- Wasserwirtschaft,
- Energieversorgung (v.a. die Nutzung erneuerbarer Energien), und
- Abfallwirtschaft (im Rahmen einer regionalen Kreislaufwirtschaft).

Hinzu kommen jene Tätigkeitsfelder, die mit den anderswo ausgiebig beschriebenen Strategien zur Erhöhung der Ressourcenproduktivität zu tun haben¹⁸, die auf der lokalen und regionalen Ebene jeweils nur Ausschnitte einer ganzen Produktlinie betreffen, aber für die Stärkung zukunftsfähiger lokaler und regionaler Ökonomien trotzdem von eminenter Bedeutung sind.

Eine Produktlinie umfasst immer drei Dimensionen. In ökonomischer Hinsicht ist die Produktlinie als Wertschöpfungskette zu verstehen, und sie bezeichnet den Lebensweg eines Produktes „von der Wiege bis zur Bahre bzw. bis zur nächsten Wiege“ und damit die verschiedenen Stationen und Formen der Wertschöpfung einschließlich der Wertzerstörung, wenn das Produkt an sein „Lebensende“ gekommen ist. Parallel zur Wertschöpfungskette markiert in ökologischer Hinsicht die Stoffstromkette alle jene Stoffe und Energie (einschließlich ihrer ökologischen Rucksäcke), die während des gesamten Lebenszyklus eines Produktes für die Herstellung, den Gebrauch und die Entsorgung eingesetzt bzw. als Emissionen und Abfälle in die Umwelt abgegeben werden. Neben der Wertschöpfungs- und der Stoffstromkette hat die Produktlinie auch noch die sozialorganisatorische Dimension einer Handlungskette. Unter der Produktlinie als Handlungskette werden alle jene Akteure und ihre Beziehungen verstanden, die – für den gesamten Lebenszyklus eines Produktes betrachtet – an der Rohstoffgewinnung, der Herstellung, dem Transport und dem Verkauf, der Nutzung, der Wiederverwendung und Wiederverwertung sowie der Abfallentsorgung beteiligt sind.

Zukunftsfähigkeit bedeutet also die ökologisch wirksame Engführung von Stoffströmen und die ökointelligente Nutzung von regionalen Ressourcen durch die Schaffung von innerregionalen Stoff- und Wertschöpfungskreisläufen. Damit kommt dem Aspekt von lokalen und regionalen Produktions-, Dienstleistungs- und Vermarktungsmöglichkeiten eine besondere Bedeutung zu.

Regionale unternehmerische Strategien

Mit der Stärkung zukunftsfähiger lokaler und regionaler Ökonomien ist wie gesagt keinesfalls eine autarke Wirtschaft ohne Austauschbeziehungen

gemeint. Im Gegenteil wird es je nach Region mehr oder weniger intensive überregionale Austauschbeziehungen geben, auch mit dem Weltmarkt. Was hingegen angestrebt werden sollte, ist eine aktive Rückbildung von räumlich hochgradig ausgedehnter Arbeitsteilung und Spezialisierung, zumindest in jenen Bereichen, wo entweder regionale Kompetenzen vorhanden sind oder sinnvollerweise aufgebaut werden können. Damit dürfte auch klar sein, dass es keineswegs nur um die bloße Herstellung der lokalen und regionalen „Fitness“ für ein weltmarkt-konkurrenzorientiertes Handeln der ansässigen Betriebe gehen kann. Trotzdem geht es aber durchaus auch um strikt ökonomische Aspekte wie z.B.

- die Verbesserung der Produktivität von lokalen und regionalen Unternehmen,
- die mögliche Ansiedlung von Unternehmen,
- die Förderung von Existenzgründungen,
- die Verbesserung des Technologietransfers,
- die Förderung von Beschäftigungsmöglichkeiten, oder
- die Wiedereingliederung von Frauen oder anderer Zielgruppen in den Arbeitsmarkt.

Doch bei allen diesen Aspekten muss immer gleichrangig der Einstieg in eine nachhaltig zukunftsfähige Ökonomie auf der Tagesordnung stehen. Sie wird auch im Rahmen von qualitätsorientierten Wettbewerbsstrategien eine immer entscheidendere Rolle spielen, hängen doch die überregionalen und internationalen wirtschaftlichen Aktivitäten auch vom Erhalt und Ausbau der lokalen und regionalen Human-, Sozial- und Naturkapitalien ab. Gerade die Steigerung der Ressourcenproduktivität wird künftig zu einem wichtigen Wettbewerbsfaktor. Alle diese Aspekte müssen in regionalen Diskursen allen beteiligten Akteuren klar werden, so dass die Einsicht wächst, dass die Berücksichtigung sozialer und ökologischer Interessen auch der lokalen und regionalen Wirtschaftsförderung zugute kommt.

Um lokale und regionale Ökonomien in eine zukunftsfähige Richtung zu lenken und deren Innovationsfähigkeiten nachhaltig zu stärken, müssen vier Voraussetzungen geschaffen werden:

1. Geeignete Produktions- und Organisationskonzepte, die – um erfolgreich zu sein – sich vor allem dadurch auszeichnen müssen, dass in den Regionen

- lokale und regionale Wertschöpfungsketten und -kreisläufe aufgebaut werden, die sich nicht nur im regionalen, sondern auch im internationalen Wettbewerb behaupten können;

¹⁸ W. Bierter/W. R. Stahel/F. Schmidt-Bleek, *Öko-intelligente Produkte, Dienstleistungen und Arbeit*, Wuppertal Spezial 2, Wuppertal-Institut für Klima, Umwelt & Energie 1996; C. Fussler (with P. James): *Driving Eco-Innovation*, London 1996; W. R. Stahel, *Handbuch Abfall 1. Allgemeine Kreislauf- und Rückstandswirtschaft. Intelligente Produktionsweisen und Nutzungskonzepte*, 2 Bände, hrsg. von der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Karlsruhe 1995; E. U. v. Weizsäcker et al., *Faktor Vier. Doppelter Wohlstand - halbiertes Naturverbrauch*, München 1995

- Formen integrierter Netzwerke zwischen kleinen und mittleren Firmen mit einer aufgabenbezogenen Spezialisierung zwischen den verschiedenen Leistungsanbietern entstehen;
- Zentren der Wissenserzeugung und -verarbeitung, der Qualifizierung sowie der Förderung unternehmerischer Fähigkeiten und des Erfindungsreichtums geschaffen werden;
- eine gewisse institutionelle Dichte vorhanden ist, d.h. ein gut funktionierendes Netzwerk von Institutionen (Industrie- und Handelskammern, Innovations- und Ausbildungszentren, Finanzinstitutionen, regionale und lokale Behörden, Marketing- und Handelsgesellschaften, Gewerkschaften usw.), zu deren Aufgaben auch gehört, Konflikte zu mediatisieren und die Zusammenarbeit zu fördern.

2. Geeignete Technologien, die sich vor allem durch flexible und multifunktionale Einsatzmöglichkeiten auszeichnen und für kleinere Leistungsvolumina profitabel sind.

3. Eine ganzheitliche Produktpolitik (Erhöhung der Ressourcenproduktivität), die insbesondere den Nutzungswert des Produktes über längere Zeiträume und die damit verbundenen Dienstleistungsbündel in den Mittelpunkt stellt.

4. Die Schaffung und Aktivierung von Handlungs- und Sinnpotentialen der in den Regionen lebenden und arbeitenden Menschen sowie der dort tätigen Institutionen und Organisationen.

Wichtige Voraussetzung dafür ist die Entwicklung und Realisierung von neuen Innovationsstrategien, die vor allem zum Ziel haben:

- die Schaffung innovativer lokaler und regionaler Milieus,
- die Mobilisierung der qualifikatorischen Potentiale der lokalen und regionalen Arbeitsmärkte,
- die Innovationsdiffusion in lokalen und regionalen Strukturen,
- die Schaffung technologischer Entwicklungsschwerpunkte im Umfeld von vorhandenen Forschungs- und Ausbildungseinrichtungen,
- die Stärkung der Qualitätsproduktion ('economies of scope') im Rahmen bestehender Unternehmensstrukturen.

Schaffung innovativer Milieus

Eine wesentliche Voraussetzung, um lokale und regionale Ökonomien in eine zukunftsfähige Richtung zu lenken und deren Innovationsfähigkeit nachhaltig zu stärken, ist die Schaffung innovativer Milieus. Wie wir

einleitend gesehen haben, verlangt ein nachhaltig zukunftsfähiges Wirtschaften immer ein gleichzeitiges, mehrgleisiges und vernetztes Vorgehen. Dies widerspiegelt die Komplexität der Aufgabe, die sich nur meistern lässt, wenn die problemlösenden Instanzen mindestens die gleiche Komplexität aufweisen wie das Problem, das sie meistern möchten.¹⁹

Niemand kann heute angeben, wie eine zukunftsfähige Wirtschaft und Gesellschaft genau aussehen soll; es gibt keine festgelegten und akzeptierten Zielzustände, auf die hin eindeutig zugesteuert werden könnte. Auch die existierenden Leitbilder über nachhaltige Entwicklung²⁰ haben eher den Charakter von allgemeinen Grundsatzprogrammen und nicht den eines Kanons allgemeiner und allgemein gültiger Rezepte; sie beschreiben als strategische Konzepte allenfalls Aufgabenkomplexe, ohne dabei schon im Detail die Mittel und Wege der Umsetzung im einzelnen konkreter anzugeben bzw. vorwegzunehmen.

Zukunftsfähigkeit muss vielmehr in einem Prozess von den Mitgliedern der Gesellschaft sozial entwickelt („konstruiert“) werden. Die entscheidende Rolle auf dem Weg zu einer zukunftsfähigen Gesellschaft und damit auch zu zukunftsfähigen Wirtschafts- und Lebensstilen kommt daher den direkten Akteuren in selbst organisierten Handlungs-, Lern-, Verständigungs- und Gestaltungsprozessen zu. Mit Selbstorganisation ist gemeint, dass neue Verhaltensweisen, institutionalisierte Verhaltensweisen oder Wertmaßstäbe durch das Handeln und die Kommunikation der Akteure hervorgebracht werden, die sich über ihre gegenseitigen Vorstellungen, Absichten und Ziele verständigen und so innovative Ansätze und Verfahrensweisen erschließen. Selbstorganisation ist ein Weg, auf dem neben den bereits vorhandenen Formen der Meinungsbildung und des Handelns neue Formen gefunden werden und damit manchmal Lösungen möglich sind, die stärker die Eigenverantwortung der Akteure ansprechen und die über traditionelle Strukturen nicht oder nur schwer erreichbar gewesen wären.

Die größte Option für das „Erfinden“ und Realisieren eines nachhaltig zukunftsfähigen Wirtschaftens liegt also im vorhandenen – und teilweise schon mobilisierten – Selbstorganisationspotential der einzelnen Akteure (Unternehmen, Verbände, Individuen, Haushalte usw.). Dies bestätigen auch die Ergebnisse der Komplexitätsforschung, aus denen man lernen kann, dass eine zukunftsfähige Wirtschaft und Gesellschaft weniger über inhaltlich normierende Regelwerke herbeigeführt werden kann als „durch lebensnahe Prozesse der Selbstorganisation im Wechselspiel von Kreativität und Gewohnheit ‘gefunden’ werden muss“.²¹ Dies bedeutet, sich an den Wirklichkeiten „so wie sie sind“ (und nicht, wie sie sein sollten!) zu orientieren und „sich bewusst zu sein, dass man an einem Spiel teilnimmt, das sich ständig verändert, so dass man selbst

¹⁹ R. Lewin, *Die Komplexitätstheorie... Wissenschaft nach der Chaos-Forschung*, Hamburg 1993

²⁰ siehe bspw.: BUND und Misereor (Hrsg.), *Zukunftsfähiges Deutschland. Ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung*, Studie des Wuppertal-Instituts für Klima, Umwelt & Energie, Basel 1996

²¹ Chr. Busch-Lütj, *Nachhaltige Entwicklung als Leitmodell einer ökologischen Ökonomie*, in: P. Fritz et al. (Hrsg.), *Nachhaltigkeit in naturwissenschaftlicher und sozialwissenschaftlicher Perspektive*, Stuttgart 1995, S. 125

während des Spiels die jeweils gültigen Regeln herausfinden muss“.²² Um nachhaltig Zukunftsfähigkeit zu erreichen, muss also die Veränderung von Verhaltensweisen und Formen der Zusammenarbeit hauptsächlich „von innen heraus“ kommen. Netzwerke von Unternehmen, Umweltpartnerschaften, Konsumgenossenschaften usw. sind Beispiele dafür, wie durch das Handeln und die Verständigung der Akteure Wissen ausgetauscht, über Sinn- und Wertefragen debattiert, ein Konsens über Ziele und Entscheidungskriterien hergestellt und innovative Handlungspraxis institutionalisiert werden kann. Dass dabei zwischen den verschiedenen beteiligten Akteuren und Akteursgruppen aufgrund unterschiedlicher Interessen, Auslegungen von Zukunftsfähigkeit und Handlungsschwerpunkten auch Kontroversen und Konflikte auftreten, ist eigentlich selbstverständlich. Doch diese bieten die Chance, im Rahmen konstruktiver Dialog-, Lern- und Aushandlungsprozesse die nächsten Schritte auf dem Weg zu einem ökologisch und sozial dauerhaft tragfähigen Entwicklungsmodell zu tun.

Auch bei der Stärkung zukunftsfähiger lokaler und regionaler Ökonomien muss es vorrangig darum gehen, auf zukunftsfähige Wirkungen abzielende Selbstorganisationsprozesse zu fördern, Handlungspotentiale zu aktivieren und entsprechende Innovationen in Gang zu setzen.²³ Dies im Sinne sich wechselseitig aufschaukelnder Prozesse zu inszenieren, ist gleichzeitig Voraussetzung für das Entstehen und das Ergebnis von innovativen Milieus.

Renaissance des Konzepts einer eigenständigeren Regionalentwicklung?

Der mit der wachsenden Weltmarkt- oder Fernorientierung einhergehenden „Enträumlichung“ wirtschaftlicher Tätigkeiten, wurde bereits im Laufe der 70er Jahre das Konzept der „eigenständigen Regionalentwicklung“ entgegengestellt.²⁴ In manchen, allerdings eher peripheren, Regionen wurde es auch zum politisch verbindlichen Leitbild. Aber zum „mainstream“ wurde es zunächst nicht.

Doch mit der wachsenden Globalisierung scheint im Gegenzug die Bedeutung lokaler und regionaler Ökonomien zu wachsen und sie werden immer mehr als zukunftssträchtige Handlungsebenen gesehen. Dies hat viele Ursachen:

- „Eine erste Ursache dafür sind die Mängel zentralgesteuerter Systeme und deren Demokratiedefizit.
- Eine zweite Ursache sind die immer komplexer werdenden Strukturen unseres Zusammenlebens. Sie erfordern mehr ein Denken in Zusammenhängen und die Abkehr von rein sektoralen Vorgehensweisen. Die regionale Ebene macht ein ganzheitliches Denken und Handeln eher möglich.

- Drittens kommt hinzu, dass die lange vernachlässigten regionalen Märkte in Ansehen und Bedeutung steigen. Wirtschaftliche Zukunft wird nicht mehr alleine in Welthandelsanteilen gesehen, sondern auch in der Eroberung neuer regionaler Märkte.
- Zuletzt das wichtigste Argument: Der Lebensraum des modernen Menschen ist die Region. Berufliche und persönliche Verflechtungen reichen weit über das Dorf oder die Stadt, in der man wohnt, hinaus. Der Mensch lebt in der Region. Alle genannten Gründe belegen aber, dass die von der großen Politik lange ignorierte regionale Handlungsebene stark an Bedeutung gewonnen hat. Die 'große' Politik steigt ein Stück hinunter. Die 'kleine' Politik steigt aber auch ein Stück hinauf. Vieles ist auf der Ebene kleiner Orte und Gemeinden nicht lösbar (Verkehr, usw.). Die administrativen Grenzen (Gemeinden, Landkreise) sind nicht immer zweckmäßige Grenzen für das Denken und Handeln. Es gibt wirtschaftliche, naturräumliche, kulturelle Zusammenhänge. Ihre Beachtung erscheint mehr denn je geboten. Man trifft sich auf der regionalen Handlungsebene.²⁵

Dort, wo lokale und regionale Ökonomien, lokale und regionale Politik an Bedeutung gewinnen und wo allmählich die Einsicht heranreift, dass wir besser schon heute die ersten Schritte in Richtung einer nachhaltig zukunftsfähigen Wirtschaft und Gesellschaft tun sollten, erlebt das Konzept einer eigenständigeren Regionalentwicklung eine Renaissance. Im Kern beinhaltet dieses Konzept eine wieder stärkere Beachtung der räumlichen Dimension und der räumlichen Vielfalt, eine Verdichtung sozialer und besonders jener regionalwirtschaftlichen Prozesse, die unmittelbar mit den Bedürfnissen und Wünschen der regionalen Bevölkerung zu tun haben, und eine breite Förderung der Kompetenz der Menschen. Angestrebt wird eine größere regionale Autonomie und damit eine Stärkung bzw. Wiedergewinnung regionaler Handlungsspielräume und Steuerungskompetenzen, aber auch eine Stärkung der innerregionalen auf Kosten der nur fernorientierten Verflechtungen. Obwohl in den 70er Jahren das Leitbild der „nachhaltigen Entwicklung“ noch nicht „en vogue“ war, wurde bereits auf den Zusammenhang von Region und Ökologie hingewiesen: Gerade auf der regionalen Ebene seien manche Stoff- und Energiekreisläufe einfacher, mit weniger Aufwand und erst noch mit Gewinn für die lokale und regionale Wirtschaft zu schließen.²⁶

22 M. M. Waldrop, *Inseln im Chaos. Die Erforschung komplexer Systeme*, Hamburg 1993, S. 220

23 F. Hinterberger et al., *Ökologische Wirtschaftspolitik. Zwischen Ökodiktatur und Umweltkatastrophe*, Berlin/Basel/Boston 1996

24 siehe bspw.: M. Bassand et al., *Self-Reliant Development in Europe*, Aldershot/Hampshire 1986; U. Hahne, *Regionalentwicklung durch Aktivierung intraregionaler Potentiale: Zu den Chancen endogener Entwicklungsstrategien*, Schriften des Instituts für Regionalforschung der Universität Kiel, Band 8, München 1985

25 K. Schüttler, *Entwicklung im Zusammenhang - Leitlinien und Handlungsfelder einer nachhaltigen Regionalentwicklung für ländliche Räume*, in: Bildungswerk der Katholischen Arbeitnehmer-Bewegung Trier, Trierer Arbeitsgemeinschaft für Umwelt-, Struktur- und Regionalforschung (TAURUS-Institut) (Hrsg.), *Regionen im Aufbruch. Beiträge und Beispiele zur eigenständigen und nachhaltigen Regionalentwicklung*, Bornheim 1996, S. 109 ff.

26 R. Schleicher, *Regional- statt Weltmarktorientierung: Notwendiger Perspektivwechsel für eine menschen- und naturgerechte Technologiepolitik*, Manuskript, Wuppertal, Oktober 1987; siehe auch: A. v. Gleich et al., *Blickwende in der Technologiepolitik. Naturumgang, Bedürfnisse und räumliche Entwicklungsperspektiven der Region Bergisches Land*, Reihe „Sozialverträgliche Technikgestaltung, Materialien und Berichte, Band 32, hrsg. vom Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen; Opladen 1992

Das Tischlerhandwerk und seine Chancen im Rahmen einer nachhaltigen Regionalentwicklung

Das Tischlerhandwerk – einst der Hersteller von Möbeln – hat in diesem Jahrhundert einen dramatischen Wandel durchlebt. Die Möbelproduktion wurde zur Domäne industrieller Fertiger und Designer. Der Siegeszug der „Economies of Scale“ war zunächst einmal eine simple Folge der Kostenüberlegenheit der Massenproduktion. In letzter Konsequenz führte er jedoch zu einer alles beherrschenden Hegemonie des industriellen Paradigmas. Maschinen, Arbeits- und Denkweisen, Kunst- und Kundengeschmack sowie Vertriebs- und Vermarktungsstrukturen wurden von diesem Paradigma beherrscht – seine Dominanz reichte bis in die handwerklichen Arbeitsstätten und die Ausbildungsordnungen des Handwerks hinein.

Bevor wir die Chancen des Tischlerhandwerks im Rahmen einer nachhaltigen Regionalentwicklung erörtern, skizzieren wir kurz die gegenwärtige Situation der Möbelproduktion und des Möbelmarkts in der BRD.

Möbelproduktion und Möbelmarkt in Deutschland

Möbel- und Holzindustrie

Die deutsche Möbel- und Holzindustrie ruht auf vier Säulen: Der Möbelindustrie, die mit einem Umsatzanteil von 56% die wichtigste Säule ist, gefolgt vom baunahen Bereich (17%), der Holzwerkstoffindustrie (10%) und schließlich den übrigen Holzbranchen (17%). Für das Jahr 1998 sind im einzelnen die Anzahl Betriebe und Beschäftigte sowie die Umsätze in der Tabelle 1. angegeben.

Die deutsche Möbelindustrie produzierte im Jahre 1998 insgesamt Wohn- und Büromöbel mit einem geschätzten Produktionswert von rund 36 Mrd. DM. In der Tabelle 2. sind die wichtigsten Positionen aufgeführt.

Der gesamte Möbelumsatz belief sich 1998 auf rund 43 Mrd DM (In dieser Zahl ist auch der Umsatz von Handwerksbetrieben mit mehr als 20 Beschäftigten enthalten). Davon waren 6,1 Mrd. DM Auslandsumsatz (14,2% des Gesamtumsatzes). Im gleichen Jahr wurden Möbel im Wert von ca. 14,8 Mrd. DM eingeführt. An der gesamteuropäischen Möbelproduktion entfällt der größte Teil, nämlich ca. 28%, auf Deutschland. Im Jahre 1998 gab es noch 1'512 möbelherstellende Betriebe mit insgesamt rund 170'000 Beschäftigten.

Die wichtigsten Werkstoffe für die Möbelproduktion sind Holz, Holzwerkstoffe, Kunststoffe, Metalle, Leimharze, Lacke, Textilien, Leder, Glas und Steinplatten. Rund 7 Millionen Tonnen solcher Werkstoffe wurden 1997 in Deutschland zu Möbeln verarbeitet, und zwar ca.

- 3,9 Mio Tonnen Holzmöbel,

Tabelle 1

	Betriebe	Beschäftigte	Umsatz
Holzindustrie	3,628	291,716	76,81
1. Möbel	1,512	169,377	43,01
Sitzmöbel	357	49,039	12,77
Büro- und Ladenmöbel	307	23,247	5,37
Küchenmöbel	139	23,997	7,87
sonst. Möbel	647	67,414	15,46
Matratzen	62	5,680	1,54
2. Baunaher Bereich	817	55,889	13,15
Bauelemente	784	42,789	9,29
Fertighäuser (BDF)	33	13,100	3,86
3. Holzwerkstoffindustrie	133	55,889	7,51
Furnier-, Sperrholz-, Holzfaser-Platten und Spanplattenindustrie			
4. Übrige Holzbranche	999	35,540	13,14
Säge-, Hobel- und Holzimprägnierwerke	797	24,073	8,05
Verpackungsmittel und Lagerbehälter	122	5,169	8,05
Kork-, Flecht- und Korbwaren	7	305	2,36
Besen und Bürsten	73	5,993	1,43

Quelle: HDM/VDM, Statistisches Bundesamt in Mrd. DM

Tabelle 2

	Anzahl	Produktionswert geschätzt
Möbel insgesamt		35'886'521
davon hauptsächlich:		
Sitzmöbel, vorwiegend mit Gestell aus Metall	8'302	1'855'281
Sitzmöbel, vorwiegend mit Gestell aus Holz	9'390	4'557'625
Teile für Sitzmöbel	–	966'863
Metallmöbel für Büros	2'194	937'499
Holzmöbel für Büros	5'959	2'704'239
Holzmöbel für Läden	519	1'723'293
Holzmöbel für Küchen	25'925	6'922'034
Metallmöbel (ohne solche für Büros)	216'933 T	3'194'440
Holzmöbel für Schlaf-, Ess- und Wohnzimmer	22'435	6'743'436
Andere Holzmöbel (Badezimmer, Gartenholzmöbel, Garderobenmöbel, Schuhschränke/Schuhregale, Schulmöbel etc.)	11'215	2'085'040
Kunststoffmöbel; Möbel aus anderen Stoffen (einschl. Stuhlrohr, Korbweide u.ä. Stoffen)	3'668	269'233
Teile für Möbel (ohne solche für Sitzmöbel)	–	2'393'398

Quelle: HDM/VDM, Statistisches Bundesamt in 1'000 Stück in 1'000 DM

- 0,2 Mio Tonnen Metallmöbel, und
- 0,1 Mio Tonnen Kunststoffmöbel.

In der Möbelproduktion wird also überwiegend der Werkstoff Holz eingesetzt.

Das Tischlerhandwerk

Die Zahl der Tischlereien mit weniger als 20 Beschäftigten betrug 1995 36'481 Betriebe mit 193'370 Beschäftigten und einem Gesamtumsatz von rund 21,4 Mrd. DM.²⁷ Die Anzahl der Tischlereien Ende 1999 für das ganze Bundesgebiet zeigt die Tabelle 3.

Die Palette an erbrachten Leistungen umfasst natürlich nicht nur die Herstellung von Möbeln, sondern auch eine Vielzahl anderer Produkte und Dienstleistungen, die vorwiegend auf dem Werkstoff Holz basieren. Es können grob drei Bereiche unterschieden werden: der Möbel- und Innenausbau, die gemischte Fertigung und die Bautischlerei.

Nach den vergangenen Rezessionsjahren ist die gegenwärtige Geschäftsentwicklung der Tischlerbetriebe zwar wieder positiv, vor allem im Bereich des Möbel- und Innenausbaus. Trotzdem sehen sich viele Tischlerbetriebe zu Preissenkungen gezwungen; nur wenige können am Markt höhere Preise durchsetzen. Auch auf der Seite der Einkaufspreise gibt es kaum Entlastung: viele Betriebe müssen für Material und Waren tiefer in die Tasche greifen.

Entsprechend bleibt die Beschäftigungssituation nach wie vor prekär. In den 90er Jahren ist die Zahl der Beschäftigten im Tischlerhandwerk nochmals deutlich zurückgegangen. Wurden beispielsweise im NRW-Tischlerhandwerk Ende 1993 noch 70'527 Beschäftigte gezählt, so ist die Zahl Ende 1998 auf 55'493 abgerutscht. Obwohl die Konjunktur auch im Tischlerhandwerk in Schwung gekommen ist, geben gegenwärtig fast genauso viele Betriebe an, sie müssten Entlassungen vornehmen wie solche, die zusätzliche Arbeitsplätze geschaffen haben.

Dementsprechend ist auch die Investitionsbereitschaft gering. Nur wenige Betriebe geben an, in letzter Zeit die Ausgaben für Maschinen, Anlagen und Gebäude gesteigert zu haben. Viele Betriebe haben dagegen ihre Investitionen zurückgeschraubt. Dass das Tischlerhandwerk die Zeiten nach wie vor als unsicher einschätzt, lässt sich auch an den Investitionsarten ablesen: Im Vordergrund steht der Ersatz von bestehenden Produktionseinrichtungen, während Erweiterungsinvestitionen unter diesen Umständen nachrangig bleiben. Rückläufig sind hauptsächlich die Aktivitäten bei der Straffung und Modernisierung der Produktion.

Einen guten Einblick in die wirtschaftlichen Verhältnisse der holz- und kunststoffverarbeitenden Handwerksbetriebe gibt der Bundesbetriebsvergleich 1998.²⁸ So beträgt die Eigenkapitalquote im Tischlerhandwerk 1998

Tabelle 3

Bundesland	Bestand
Baden-Württemberg	6'121
Bayern	9'805
Brandenburg	1'135
Berlin	732
Bremen	164
Hamburg	459
Hessen	3'477
Mecklenburg-Vorpommern	795
Niedersachsen	4'030
Nordrhein-Westfalen	8'318
Rheinland-Pfalz	2'598
Saarland	483
Sachsen	2'321
Sachsen-Anhalt	1'164
Schleswig-Holstein	1'156
Thüringen	1'514
Total	44'272

im Durchschnitt 19,2% und ist damit auf den tiefsten Stand seit Durchführung des Bundesbetriebsvergleichs gesunken (zum Vergleich: in den 80er Jahren betrug die Eigenkapitalquote noch ca. 27%). Die Gründe für diese anhaltend negative Tendenz im Verhältnis von Eigenkapital zu Fremdkapital sind in der schlechten Ertragssituation zu suchen. Die strukturelle Wirtschaftskrise, die extensive Gewinnbesteuerung, die gestiegenen Lohnnebenkosten, die schlechte Zahlungsmoral und der harte Preiskampf sind Ursachen dafür, dass die Unternehmen immer weniger Eigenkapital bilden können.

Die Tabelle 4 gibt Auskunft über die Entwicklung der Finanzsituation in den untersuchten Betrieben. Die Entwicklung der Eigenkapitalrentabilität verlief in den einzelnen Größenklassen sehr unterschiedlich. Die Betriebsgrößenklassen II und III zeigen Einbrüche, während sich bei den Klassen I und IV diese Kennzahl jetzt günstiger darstellt. Aber nur die Betriebe über 20 Beschäftigte konnten mit 18,2% wieder eine ausreichende Rendite ihres eingesetzten Kapitals erwirtschaften.

Bei der Gesamtkapitalrentabilität ist auch die Klasse IV mit 7,3% führend. Da die Marktzinsen heute unter dieser Marge liegen, kann man für die Betriebsgrößenklasse IV mit der Rentabilität, zumindest im Durchschnitt des Jahres 1998, noch zufrieden sein. Die kleineren Betriebe bis 5 Beschäftigte haben ihre Gesamtkapitalrentabilität zwar verbessert, sind aber mit minus 8,7% immer noch in einem Besorgnis erregenden Tief. Die Gesamtkapitalrentabilität der Klassen II und III ist mit 0,8% und 3,1% ebenfalls nicht ausreichend, um wenigstens die Finanzierungskosten des eingesetzten Kapitals der Unternehmen zu decken.

Tabelle 4 Finanzsituation

Betriebsgrößen	Eigenkapital-Anteile		Eigenkapital-Rentabilität		Gesamtkapital-Rentabilität	
	1996	1998	1996	1998	1996	1998
I (bis 4,9 Beschäftigte)	21,4	22,1	-73,4	-58,8	-10,9	-8,7
II (bis 9,9 Beschäftigte)	26,8	16,3	-3,9	-21,2	2,7	0,8
III (bis 19,9 Beschäftigte)	23,7	18,9	12,7	-2,0	6,7	3,1
IV (über 20 Beschäftigte)	13,9	20,5	-2,8	18,2	4,0	7,3
Gesamtdurchschnitt	20,0	19,2	1,1	-0,7	4,2	3,6

Quelle: K. Gramberg: „Der Bundesbetriebsvergleich 1998“, in: Perspektiven 10/99, S. 18

Angaben in Prozent

27 Diese Angaben für das Tischlerhandwerk liegen nur per 30. 09. 1994 (Handwerkszählung 1995) vor und beinhalten lediglich die alten Bundesländer.

28 K. Gramberg, *Der Bundesbetriebsvergleich 1998*, in: *Perspektiven 10/99*, S. 18 ff.

Erfreulich ist die Entwicklung der Leistungsstruktur (siehe Tabelle 5). Die Gesamtumsätze haben 1998 gegenüber dem letzten Betriebsvergleich in allen Größenklassen wieder zugenommen. Dies gilt auch für die Wertschöpfung, die mit Ausnahme der Klasse III in allen anderen Größenklassen wieder gestiegen ist. Die Wertschöpfung ergibt sich nach der Bereinigung der Umsatzzahlen durch die Materialeinsätze.

Tabelle 5 Betriebsleistung und Wertschöpfung

Betriebsgrößen	Betriebsleistung je Beschäftigten		Wertschöpfung je Beschäftigten		Wertschöpfung je Fertigungsstunde	
	1996	1998	1996	1998	1996	1998
I (bis 4,9 Beschäftigte)	130'871	130'871	76'979	77'884	56,94	59,24
II (bis 9,9 Beschäftigte)	143'987	143'987	84'517	86'914	71,85	75,27
III (bis 19,9 Beschäftigte)	153'889	153'889	91'516	88'744	74,70	72,93
IV (über 20 Beschäftigte)	171'090	171'090	89'793	96'619	75,98	81,72
Gesamtdurchschnitt	157'560	157'560	88'729	90'595	73,69	75,14

Quelle: K. Gramberg: „Der Bundesbetriebsvergleich 1998“, in: Perspektiven 10/99, S. 19

Angaben in DM

Möbelmarkt BRD

Wie sieht der Möbelmarkt in der BRD aus? Das Tischlerhandwerk ist bislang hauptsächlich im Wohnmöbelbereich tätig. Aus diesem Grunde konzentrieren wir uns hier auf den Wohnmöbelmarkt, auch wenn der Büromöbelbereich in Zukunft auch für das Tischlerhandwerk an Bedeutung gewinnen kann, vorausgesetzt es unternimmt Innovationsanstrengungen in dieser Richtung.

Den Bereich der Wohnmöbel kann man grob in zwei verschiedene Preis- und Qualitätssegmente aufteilen: Qualitätsmöbel und Konsumbereich-Möbel. (Abb. 1)

Qualitätsmöbel

Ein Segment ist das Angebot von hochwertigen, langlebigen und zum Teil luxuriösen Möbeln, das von mittleren und höheren Einkommenschichten nachgefragt wird. Dieses Segment macht ca. 25% des gesamten Möbelumsatzes in Deutschland aus. Hier werden Möbel überwiegend aufgrund ihrer Qualität, ihres Designs oder auch nach ökologischen Gesichtspunkten gekauft. Man kann dieses Segment unter Qualitätsmöbel zusammenfassen.

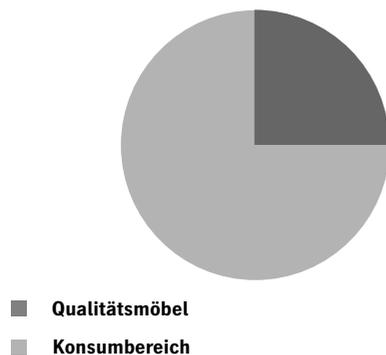


Abb. 1 Anteil am Gesamtumsatz im konventionellen Möbelbereich

In diesem Segment finden sich auch Hersteller mit konsequent ökologischer Ausrichtung, die nur den ökologisch bewussten Käufer ansprechen. Die meisten Qualitätsmöbelhersteller berücksichtigen zwar ökologische Anforderungen, indem sie bei der Produktentwicklung und in der Produktion ökologische Grundsätze umsetzen, doch sie stellen diese nicht in den Vordergrund ihres Marketings. Die Grundstrategie der Hersteller von Möbeln der mittleren und gehobenen Preisklasse ist Qualität.

Diese wird vor allem durch qualitativ hochwertige und langlebige Materialien, die Funktionstüchtigkeit und das Design realisiert, und ist damit in der Regel zugleich auch ökologisch. Helmut Lübke von der Firma COR meint zum Thema Langlebigkeit von Möbeln: „Man wirft nicht weg oder verschwendet, was wertvoll ist. Früher nannte man es Vernunft, heute Umweltbewusstsein.“

Für Möbel dieses Segmentes werden auch eine ganze Reihe von Dienstleistungen angeboten. Aufgrund der guten Verarbeitung, des wertvollen Materials und nicht zuletzt aufgrund der hohen Anschaffungskosten werden für Qualitätsmöbel von den Kunden Dienstleistungen zur Möbelerhaltung wie Reparaturen, Aufarbeitungen oder Erweiterungen (im Falle von System- und Verwandlungsmöbeln) in Anspruch genommen.

Ökologisch orientierter Möbelmarkt

Für den ökologisch orientierten Käufer hat sich im Preissegment Qualitätsmöbel ein spezieller Markt entwickelt. Die Produkte werden nicht nur unter ökologischen Aspekten entworfen und produziert, sondern auch mit dem ökologischen Anspruch vermarktet. Rund 100 Händler aus Deutschland, Österreich und der Schweiz haben sich im „Europäischen Verband Ökologischer Einrichtungshäuser“ zusammengeschlossen. Diese Einrichtungshäuser erreichen jedoch nur eine kleine Käuferschicht. Die Käuferstruktur hat sich zudem im Laufe der Jahre leicht gewandelt. Die rein ökologisch orientierten Kunden wurden von allergiegeschädigten und wertbewussten Käufern abgelöst.

Die zunehmenden Aktivitäten, auch von konventionellen Handelshäusern, im ökologisch orientierten Möbelmarkt dürfen aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass der Markt für rein ökologische Produkte und Dienstleistungen im Wohnmöbelbereich sehr gering ist. Allerdings ist er ausbaufähig, doch nicht mit dem ausschliesslichen Label „Öko“.

Konsumbereich-Möbel

Das zweite Segment betrifft das Angebot von in der Regel billigen Möbeln. Diese werden zu einem großen Teil in Einrichtungshäusern, Möbel-SB-Läden oder gar Baumärkten angeboten. Man kann dieses Segment als Konsumbereich bezeichnen. Solche billigen Möbel sind weder stabil genug für den Dauergebrauch, noch eignen sich ihr Material und Design, um dem Zahn der Zeit standzuhalten. Statt Patina zu entwickeln, werden sie schäbig. Das Material altert nicht in Würde. Diese Möbel sind oft auch einem schnellen Modewechsel unterworfen. Die Hersteller müssen in

immer kürzeren Abständen neue Möbel entwickeln und mit aggressiver Werbung und Preispolitik möglichst schnell an den Käufer bringen. Dann setzt der kurze Reifeprozess des Möbels vom Lustobjekt zum Sperrmüll ein nach dem Motto „Kaufem macht Spaß, besitzen frustriert“.²⁹

Die für dieses Marktsegment produzierten Möbel kann man getrost als Wegwerf-Möbel bezeichnen. Den Herstellern selbst ist meistens klar, dass diese Möbel in keiner Wohnung lange stehen werden. Hier gibt es denn auch kaum ökologische Ansätze. Der Verkauf findet ausschliesslich über den Preis statt. Es wird geschätzt, dass 22% der deutschen Verbraucher einen harten Billigkurs verfolgen und fast immer Aktions- und Sonderangebote nutzen.³⁰ Dieses Segment hat in den letzten Jahren starke Umsatzzuwächse verzeichnet, u.a. weil hier der so genannte Mitnahme- und SB-Bereich überwiegt (Möbel zur sofortigen Mitnahme und Selbstaufbau). Diese starken Umsatzzuwächse gehen auch mit einem wachsenden Spanplattenverbrauch einher: Im Zeitraum von 1965 bis 1995 stiegen der Spanplattenverbrauch (in Kubikmeter Holz) und der Ausstoß von Küchenschränken um das Acht- bis Zehnfache. Da diese Möbel aus dem Konsumbereich nur für ein kurzes Leben konzipiert sind, werden für sie kaum Dienstleistungen angeboten.

Vertrieb und Umsätze von Möbeln

Neue Möbel werden fast ausnahmslos über die klassischen Vertriebswege verkauft. In ersten Anfängen wird der Vertrieb durch den klassischen Ver-

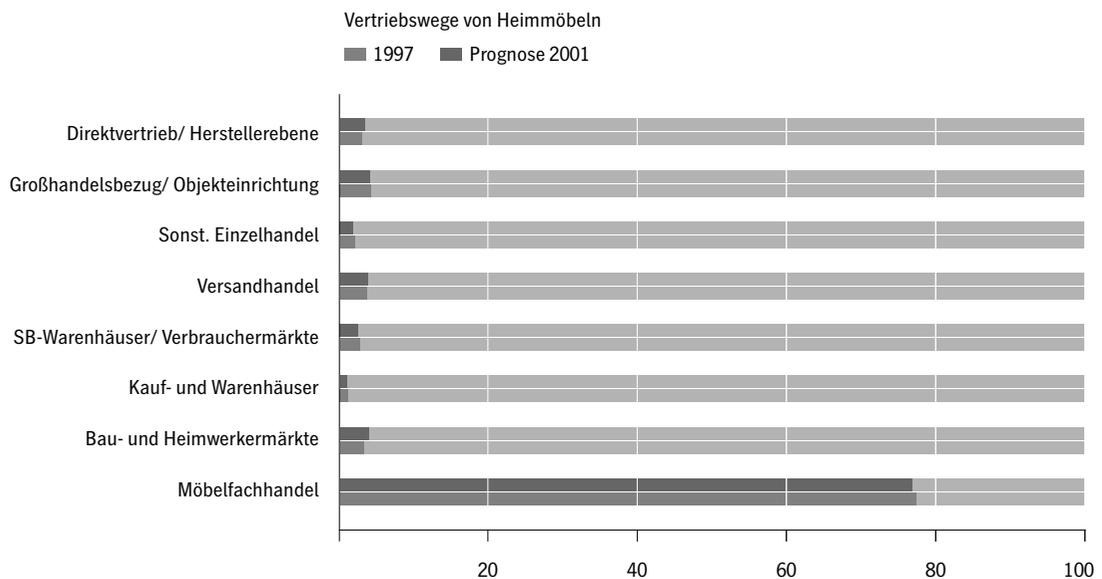


Abb. 2 Marktanteile der Vertriebswege im deutschen Möbelmarkt

sandhandel auch über das Internet realisiert (z.B. Otto-Versand). Die Marktanteile der einzelnen Vertriebswege für 1997 zeigt die Abb. 2.³¹

Der Weg eines Möbels vom Hersteller zum Endnutzer kann grob in vier verschiedene Arten eingeteilt werden:

- (a) Vertrieb durch den Designer
- (b) Direktvertrieb durch den Hersteller
- (c) Vertrieb über Einkaufskooperationen der Händler
- (d) Vertrieb über den herstellereigene Außendienst

Für den Vertrieb von neuen Möbeln stellen die Vertriebswege c) und d) die umsatzstärksten dar. Durch diese Art der Vermarktung werden letztendlich riesige Massen von Möbeln bewegt. Die Vertriebswege a) und b) werden eher für exklusive Möbel genutzt. Für den langfristigen Erfolg und vor allem für die Rendite sind die Vertriebswege a) und b) die bessere Alternative. Ein gutes Beispiel für das erfolgreiche Vertriebskonzept b) ist Domicil, deren Besitzerin 1997 zur Unternehmerin des Jahres gekürt wurde. Domicil hat mit 6% eine für die Branche überdurchschnittliche Rendite erzielt. Der Ausbau des Vertriebes von Möbeln über herstellereigene Möbelhäuser könnte langfristig zur Erweiterung der Dienstleistungspalette der Hersteller auch in ökologischer Hinsicht führen, da neue Dienstleistungen wie Rücknahmen, Teilerneuerungen u.ä. einfacher an den Kunden gebracht werden können.

Was die Umsätze von Möbeln anbelangt, so beziffert Wilfried Wadsack, der Pressesprecher des Bundesverbandes des Deutschen Möbel-, Küchen- und Einzelfachhandels (BVDM), den 1998 erzielten Umsatz des Einzelfachhandels auf knapp 45 Mrd. DM. Rechnet man außer dem Handel noch die anderen Vertriebswege dazu, so ergibt sich für 1998 ein Gesamtvolumen von 64 Mrd. DM. Der Industrieumsatz liegt 1998 bei 42,9 Mrd. DM. Dabei handelt es sich um den Umsatz der Möbelhersteller ohne Umsatzsteuer, die sie mit dem Verkauf von Eigenproduktionen, mit dem Verkauf von Handelsware oder mit dem Möbelimport erzielen.³²

Beim Einzelfachhandel hat eine weitere Umsatzkonzentration stattgefunden: 50% des Möbelhandel-Umsatzes werden von ca. 100 Möbelhandelsunternehmen erzielt. Die zehn größten Möbeleinzelhändler vereinigen einen Umsatz von 13,5 Mrd. DM. Das sind ca. 21% des gesamten Möbelumsatzes.

²⁹ M. Erhoff, *Nutzen statt Besitzen*, Göttingen 1995

³⁰ GFM-Getas/WBA (Hamburg), *Marke contra Preis, Spot-Markt 139*, Hamburg

³¹ Hauptverband der Deutschen Holz und Kunststoff verarbeitenden Industrie und verwandter Industriezweige e. V. (HDH) und Verband der Deutschen Möbelindustrie e. V. (VDM), *Wichtige Branchendaten der deutschen Holz-, Möbel- und Kunststoffindustrie 1997/1998*, Bad Honnef 1998

³² EUWID Möbel, Nr. 50 vom 11.12.1998, EUWID Europäischer Wirtschaftsdienst GmbH, Gernsbach

Chancen des Tischlerhandwerks

Der Möbelbau war bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts eine klassische Handwerksdomäne. Das änderte sich mit der Industrialisierung der Holzverarbeitung und der Massenproduktion. Gegen die niedrigen Preise der Industrie konnte das Handwerk über Jahrzehnte nichts ausrichten.

Seine Bedeutung auf dem Möbelmarkt schwand dahin. Arbeit wurde immer teurer und die Möbel in den Einrichtungshäusern immer billiger. Um zu überleben, übernahmen Möbel-Handwerker industrielle Fertigungsweisen. Sie passten sich auch ästhetisch der Industrie an: in der Formensprache des Industriedesigns, in der Materialwahl und -bearbeitung. Dabei gingen traditionelle handwerkliche Fähigkeiten – vor allem ihre gestalterische Kompetenz – verloren.

Mit der zunehmenden Sättigung der Möbelmärkte kam wieder Bewegung ins Spiel. Die Ära des Designs brach an. „Designer-Möbel“ wurden zum Prestigeobjekt der achtziger Jahre und brachten die deutsche Stilmöbelwelt endgültig ins Wanken. Dieser Trend ging auch am Möbelhandwerk nicht spurlos vorbei. Junge Möbel-Handwerker besannen sich auf die große Tradition ihres Gewerkes. Sie wollten die Möbelproduktion nicht länger der Industrie oder den Designern überlassen und begannen hervorragende Produkte auf den Markt zu bringen. Ihre Stärken waren besonders Angebote von maßgeschneiderten, ästhetisch hochwertigen Lösungen oder technisch-gestalterisch anspruchsvolle Produkte oder Unikate.

Mitte der siebziger Jahre setzte ein Gründungsboom ökologischer Schreinereien und damit eine Renaissance des Möbelhandwerks und des handwerklichen Innenausbaus ein.³³ Für viele dieser Betriebe – und ihre Kunden – ist Qualität und eine umweltgerechte Produktion selbstverständlich geworden. Sie prägen mit ihrem hohen gestalterischen und technologischen Niveau längst auch die handwerkliche Holzverarbeitung insgesamt. (Siehe hierzu auch S. 113–117)

Heute ist die handwerkliche Holzverarbeitung in drei verschiedene Marktsegmente³⁴ aufgeteilt:

- ökologische Schreinereien;
- Möbelunikate mit handwerklichem Design;
- individueller Innenausbau.

Betriebe mit diesen Schwerpunkten spezialisieren sich meist noch weiter: zum Beispiel auf Küchen, Möbeltischlerei vom Unikat bis zu mittleren Serien, Innenausbau sowie Büromöbel. Diese Entwicklung holt in mancher Hinsicht in Deutschland nach, was in anderen europäischen Ländern schon seit einiger Zeit gang und gäbe ist. So sind beispielsweise Italien und Dänemark mit ihren handwerklichen Holzprodukten auf dem europäischen Markt sehr erfolgreich, was sie nicht zuletzt einem klugen und ansprechenden Design sowie zum Teil einer vorbildlichen zwischenbetrieblichen Zusammenarbeit verdanken.

Mit Blick auf die Zukunft des Möbelhandwerks gibt es große Chancenpotentiale:

Die flexible, handwerkliche Möbel-Herstellung bietet interessante, vielfältige Ansatzpunkte und Chancen für eine nachhaltig zukunftsfähige Wirtschaftsentwicklung. Umwelt- und Ressourcenschonung wird zu einem immer zentraleren Wettbewerbsfaktor. Wer hier investiert, erhöht seine Wettbewerbsfähigkeit. Ein nachhaltig zukunftsfähiges Wirtschaften erfordert über klassische Umweltschutzmaßnahmen 'end-of-pipe' hinaus vor allem eine Betrachtung der Ressourceneffizienz entlang der gesamten Wertschöpfungskette.³⁵ So zeichnen sich Produkte nach Maß, die auf individuelle Kundenwünsche, eine hohe Produktqualität und auf Reparaturfreundlichkeit hin konzipiert und hergestellt werden, in der Regel durch eine wesentlich längere technische und ästhetische Lebensdauer aus als entsprechende Massenprodukte. Dadurch werden Ressourcen geschont. Lebenszyklusweit hohe Qualitätsstandards zu erreichen verlangt zudem, keine human- oder ökotoxikologisch bedenklichen Stoffe einzusetzen.

Die flexible, handwerkliche Maßproduktion auf der Grundlage neuer rechnergestützter Verfahrens- und Fertigungstechnologien sowie neuer Management- und Organisationsmethoden ist in der Lage, ökonomische und ökologische Ansprüche und Chancen in eine sog. „win-win“-Option umzumünzen. Diese neuen „elektronischen Werkzeuge“ eröffnen die Möglichkeit, flexibel auf regionale, lokale und individuelle Besonderheiten zu reagieren. Gleichzeitig erlauben sie eine immer wirtschaftlichere Herstellung solcher Vielfalt bei steigender Qualität. Das macht die Konzepte einer flexiblen, maßgeschneiderten Herstellung von Produkten in kleinen Stückzahlen zu jenen kleinen und geschmeidigen Schnellbooten mit einer hohen Navigations- und Anpassungsfähigkeit, die für turbulente Märkte hervorragend geeignet sind.

Vor diesem Hintergrund sind die hier zu beantwortenden Leitfragen:

- Unter welchen Bedingungen ist eine Stärkung des regionalen Tischlerhandwerks möglich (Re-Regionalisierung der Möbelherstellung) und welche Chancen ergeben sich hieraus für eine nachhaltige Regionalentwicklung?
- Welchen Stellenwert haben technische, organisatorische und ästhetische Aspekte in diesem Zusammenhang?
- Führen die neuen flexiblen „elektronischen“ Werkzeuge tatsächlich zu einer Stärkung regionaler Ökonomien?
Unter welchen Bedingungen?

33 Chr. Ax, *Das Handwerk der Zukunft. Leitbilder für nachhaltiges Wirtschaften*, Basel/Berlin/Boston 1997, S. 159 ff.

34 Chr. Ax: a.a.O., S. 162

35 F. Schmidt-Bleek (mit W. Bierter), *Das MIPS-Konzept. Weniger Naturverbrauch - mehr Lebensqualität durch Faktor 10*, München 1998; C. Fussler (with P. James), *Driving Eco-Innovation*, London 1996; W. Bierter, W. R. Stahel, F. Schmidt-Bleek, *Öko-intelligente Produkte, Dienstleistungen und Arbeit*, Wuppertal spezial 2, Wuppertal-Institut für Klima, Umwelt & Energie 1996

Bedingungen der Re-Regionalisierung

Am Ende dieses „industriellen Jahrhunderts“ können wir feststellen, dass die technischen und wirtschaftlichen Voraussetzungen für eine Renaissance-

ce der handwerklichen Möbelproduktion im Prinzip gegeben sind. Die Chancen einer Re-Regionalisierung der Möbelproduktion lassen sich aber nur dann realisieren, wenn zeitgemäße regionale Organisations- und Fertigungskonzepte entwickelt und umgesetzt werden.

Die Dezentralisierungspotentiale der neuen Technologien – von der Produktion bis hin zum Vertrieb – ermöglichen es Handwerksbetrieben schon heute, für das gehobene Preissegment (ca. 25% des Marktes³⁶) zu wettbewerbsfähigen Kosten zu produzieren. Es spricht vieles dafür, dass das Tischlerhandwerk in diesem Marktsegment wichtige Marktanteile erobern kann, sofern es gelingt, die Möbel ohne die üblichen „Handelsspannen“ (Kosten für Ausstellungsflächen, Vorratshaltung, Lagerung, Logistikkosten, hoher Werbeaufwand) an die Kunden zu bringen.³⁷ Eine Annahme, die u.a. durch den nordrheinwestfälischen Möbeltischlerverband „NewCraft“ untermauert wird. (Siehe S.139ff)

Die Nachfrageseite entwickelt sich schon seit langem in eine Richtung, die die Chancen für Handwerker Möbel steigern lassen: die Märkte segmentieren, die Nachfrage nach Unikaten, nach individuellen Möbeln oder Planungsleistungen steigt. Dies lässt sich auch an konventionellen Handels- und Werbestrategien ablesen.

Als Chancen und Voraussetzungen für eine erfolgreiche Re-Regionalisierung dieses Marktes stellen sich aus heutiger Sicht folgende zentrale Aufgabenstellungen dar:

1. Die Entwicklung regional angepasster Kooperationsmuster (Regionale Vernetzung, kooperative Produktentwicklung und Vermarktung, Maschinennutzung, Formensprache)
2. Die Nutzung der neuen Technologien für Produktion und Vermarktung in einer ökointelligenten Weise unter Wahrung der ästhetischen Stärken der handwerklichen Produktionsweise.

Da die neuen technischen Möglichkeiten die zentrale Voraussetzung für Kostensenkung, überbetriebliche Kooperationen und neue Vertriebs- und Marketingkonzepte sind, wird der Auslotung der Möglichkeiten, die sich durch diese Werkzeuge ergeben, eine zentrale Bedeutung zugemessen, was sich auch in der Projektkonzeption für die Hauptphase widerspiegelt.

Es sprechen viele Überlegungen und Argumente, aber auch zahlreiche praktische Beispiele dafür, dass die Strategien zur Erhöhung der Ressourcenproduktivität zu einer räumlichen Dezentralisierung und Regionalisierung wirtschaftlicher Tätigkeiten führen.³⁸ Gerade im Zusammenhang mit der Stärkung zukunftsfähiger lokaler und regionaler Ökonomien ist oft die Rede von einer Renaissance handwerklicher Produktionsformen³⁹, von elektronischem oder sogar „Roboter-Handwerk“.⁴⁰ Als Begründungen dafür, dass dieses Szenario durchaus einen realen Hintergrund haben kann, werden vor allem angeführt: Trends zu kleineren Stückzahlen, Produktion

auf Bestellung und die Möglichkeit, flexibel auf regionale, lokale und individuelle Besonderheiten zu reagieren – alles charakteristische Merkmale, die auch mit einer nachhaltigen Produktionsweise in Verbindung gebracht werden.

Neben der technischen und der ästhetischen Dimension setzt eine Renaissance der handwerklichen Möbelproduktion auch neue Wege der Netzbildung und zukunftsfähige Produktions-, Vermarktungs- und Vertriebsstrukturen voraus (siehe die nachstehende Vision). Angesichts der Tatsache, dass Handwerkermöbel ab Werkstatt nicht teurer zu sein brauchen als entsprechende über den Handel vertriebene Produkte, spricht heute vieles dafür, dass vor allem der fehlende Zugang zum Kunden eines der Haupthindernisse für die ökonomische Tragfähigkeit der handwerklichen Möbelproduktion darstellt. Die Frage nach zukunftsfähigen regionalen Produktions-, Vermarktungs- und Vertriebsstrukturen sowie nach den Bedingungen des regionalen Möbelkonsums sind daher gleichermaßen von entscheidender Bedeutung.

Das Tischlerhandwerk hat grundsätzlich eine Chance, nicht nur sein Marktpotential zu halten, sondern es sogar auszubauen. Voraussetzungen dafür sind: radikale Innovationen in den Bereichen Technik (Stichwort: „Digitaler Möbelbau“), Organisation (Stichwort: Zusammenarbeit im Netzwerk) und Vertrieb/Marketing.

Empirisch zeigt sich, dass eine überdurchschnittliche Innovationsbereitschaft bei solchen Betrieben anzutreffen ist,

- die eine starke Außenorientierung und eine starke Integration in die Region aufweisen; und
- bei denen das „Customizing“ (Kundenorientierung) einen hohen Stellenwert hat.

Die Wirtschaftsleistung sowohl eines Netzwerkes als auch seiner einzelnen Mitgliedsunternehmen hängt weitgehend davon ab, wie gut das einzelne Unternehmen seine Allianzen und Beziehungen innerhalb des Netzwerkes managen kann. Entscheidende Voraussetzungen für eine erfolgreiche Netzwerk-Bildung sind:

1. Erfahrungen der Betriebe mit Netzwerken;
2. hinreichende Einschätzung der „versteckten oder unsicheren“ Kosten, die mit Netzwerken verbunden sind;
3. hinreichendes Konfliktlösungspotential in bezug auf potentielle Konflikte zwischen den strategischen, langfristigen Zielen eines Netzwerkes und den taktischen, kurzfristigen Ansätzen der Partner;
4. hinreichendes Anpassungspotential auf sich verändernde Umweltbedingungen.

36 W. Bierter et al., *Ökologisches Produkt-Design, öko-intelligente Dienstleistungs- und Nutzungskonzepte im Bereich Heimmöbel*, für: DLR-Projektträger Umwelttechnik des BMBF, Bonn, Institut für Produktdauer-Forschung, Genf/Giebenach, Dezember 1999

37 Ein eindrucksvolles Beispiel hierfür ist die nachbarschaftliche Koexistenz handwerklicher Möbeltischler und Designereinrichtungshäusern am Hamburger Hafen: das Handwerk ist preislich wettbewerbsfähig, wenn es die hohen Standortkosten des Handels vermeidet.

38 W. Bierter, *Ressourcenproduktivität: Zentralisierung oder Dezentralisierung wirtschaftlicher Tätigkeiten?*, Studie für das WZN-Verbundprojekt „Zukunft der Arbeit“ des Wissenschaftszentrums Nordrhein-Westfalen, Diskussionspapier Nr. 11, Graue Reihe des Instituts Arbeit und Technik 1998, Gelsenkirchen; W. Bierter/P. Brödner, *Zukunftsfähiges Wirtschaften und Re-Regionalisierung von Wertschöpfungsprozessen*, in: G. Bosch (Hrsg.), *Zukunft der Erwerbsarbeit. Strategien für Arbeit und Umwelt*, Campus Verlag, Frankfurt/New York 1998

39 W. Bierter, *Konzepte zur Stärkung zukunftsfähiger lokaler und regionaler Ökonomien und deren Innovationsfähigkeit zur Erhöhung der Ressourcenproduktivität*, Studie für das WZN-Verbundprojekt „Zukunftsfähige Wirtschaft“ des Wissenschaftszentrums Nordrhein-Westfalen, Institut für Produktdauer-Forschung, Genf/Giebenach, Giebenach 1997; W. Bierter, *Mehr autonome Produktion - weniger globale Werkbänke*, Karlsruhe 1986

40 J. Gros, *Schrumpftechnik und Stilblüten*, in: Volker Fischer (Hrsg.), *Design heute, Maßstäbe: Formgebung zwischen Industrie und Kunst-Stück*, München 1988

Die Stärke „unternehmerischer Netzwerke“ liegt darin, dass die innovationsfördernde Kraft der unsichtbaren Aktivposten eines Unternehmens – positives Denken der Netzwerk-Mitglieder, gemeinsame Zukunftsvisionen, begeisterte Kunden – die sichtbaren Aktivposten (darunter Maschinenpark, Anlagen und Warenbestand) oft bei weitem überwiegen. Diese unsichtbaren Aktivposten äußern sich in der Mitwirkung zahlreicher kreativer Menschen und Organisationen, die durch ihre Innovationskraft und ihr koevoluierendes Engagement den Einfluss des Unternehmens vergrößern helfen.

Vision einer Zusammenarbeit von Tischlereibetrieben im Netzwerk

Als wichtige „Bausteine“ wurden von Tischlereibetrieben genannt:

- Wirtschaftliche Ertragslage verbessern durch die Realisierung der vorhandenen beträchtlichen Einsparpotenziale, u.a. durch
 - gemeinsame Nutzung der vorhandenen Ressourcen in der Produktion, im Marketing, im planerischen Bereich und in der Verwaltung-Verteilung von Schwerpunktaufgaben im Netz
- Die Stärken der einzelnen Betriebe gemeinsam nutzen und trotzdem die Möglichkeit, die einzelnen Stärken der Betriebe zu leben (z.B. strategische Allianzen bilden und Aufbau von Kompetenzzentren)
- Unverwechselbares Produktdesign (Marke) schaffen
- Konsequentes Denken vom Kundennutzen und vom Markt her
- Möglichkeit der Nutzung von Zukunftstechnologien durch gemeinsame Finanzierung
- Austausch von
 - Personen
 - Know-how (Arbeitskreise, Schulungen)
 - Maschinennutzung
- Spaß an der Zusammenarbeit:
 - gute Ideen zur Produktentwicklung und -umsetzung
 - Zusammenarbeit mit Betrieben aus anderen Branchen
 - übergreifende Kooperation (offen für neue Partner)
 - gemeinsam neue Formen entwickeln (Design, Abläufe)
- Qualifikation, Freude, Erfolg, sinnvoll für das Ganze:
 - Herausarbeitung von Stärken
 - Prototypen gemeinsam entwickeln und vertreiben
 - Begleiten des Projektes durch Fachleute zur Entwicklung
 - Werte, Nachhaltigkeit (u.a. Life-Cycle-Design)
- Vereinfachung des Alltags durch Kooperation:
 - Energien für zukunftssträchtige Projekte freibekommen
 - Innovationen, ÖkoDesign, ergonomische Systeme/Modulkonzepte,
 - gemeinsame Entwicklung und Vermarktung
- Stärkung der Wettbewerbsposition und Zukunftssicherung durch permanente Innovation, Schaffung neuer Geschäftsfelder und Realisierung neuer Konzepte, u.a.:
 - Leasing, Club, Abo-Möbel
 - Sorglos Service
 - Lösungen statt Produkte verkaufen
 - Neue flexible Gegenstände statt Möbel
 - Einrichtungskonzepte statt Produkte
 - Selbstverständnis als Dienstleister entwickeln
- Einfache und transparente Entscheidungsstrukturen, mehr Verantwortung nach „unten“ delegieren

Hamburger Möbelmacher: Christine Ax Von Tischlern, Künstlern und Unternehmern

Wer ist das Tischlerhandwerk ?

Die Ausbildung zum Tischler erfolgt in der Regel mit einer dreijährigen Lehre in einem Tischlerbetrieb. Nur die in die Handwerksrolle eingetragenen Tischlereien sind in der Lage auszubilden. Die einjährige kostenpflichtige Vollzeitausbildung (Kosten nur für die Schule: ca. 10.000-15.000 DM) zum Tischlermeister steht in Hamburg allen Gesellen und Gesellinnen offen, die mindestens fünf Jahre Berufsausübung nachweisen können. Ausnahmen bestätigen die Regel. Neben der Ausbildung zum Tischlermeister steht den Gesellen die Ausbildung zum Holztechniker offen. Diese Ausbildung dauert zwei Jahre und ist eine Vollzeitmaßnahme. Die Schule ist kostenfrei.

Die Zahl der Tischlerbetriebe in Hamburg ist seit dem zweiten Weltkrieg kontinuierlich gesunken. Im gleichen Zeitraum ist die Betriebsgröße deutlich gestiegen, so dass sich dieser Schrumpfungsprozess zum Teil als Konzentrationsprozess darstellt. Seit Anfang der 80er Jahre ist der Betriebsbestand bei leichten Rückgängen tendenziell konstant. (Abb. 1)

Während bei den Gesellenprüfungen bundesweit 1999 noch 6% Frauenanteil festzustellen war (von den 17.575 erfolgreichen Prüflingen waren 1182 weiblich), lag der Frauenanteil an den Meisterprüfungen bundesweit 1999 nur noch bei 3%. 80 Meisterinnen standen 2659 männlichen Jungmeistern gegenüber. Der Frauenanteil an den Meisterprüfungen stieg seit den 50er Jahren langsam, aber stetig und stagniert seit Mitte

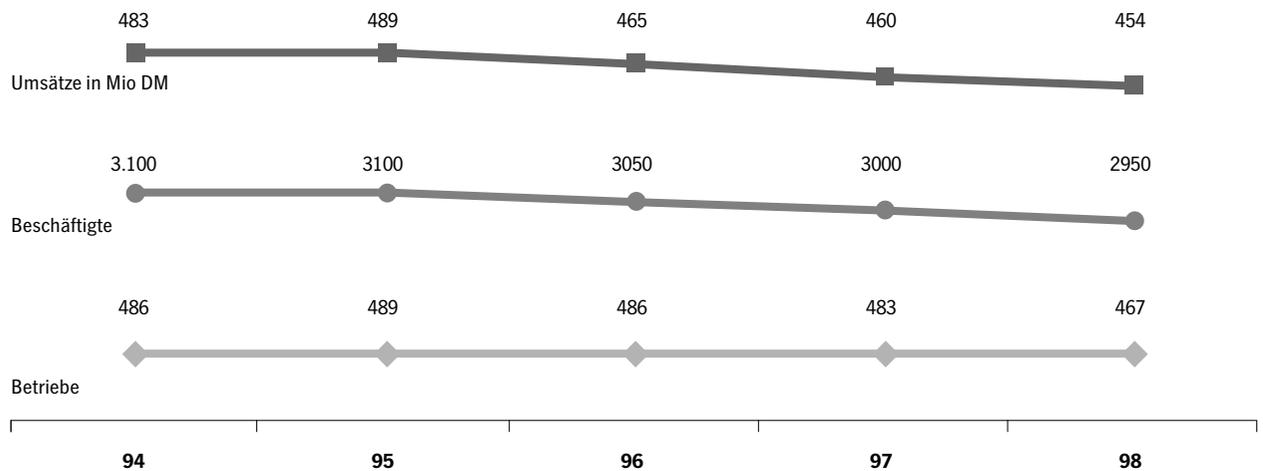


Abb. 1 Tischlerhandwerk in Hamburg 1994.1998

der 90er Jahre. In der Rangliste der beliebtesten Ausbildungsberufe bei Frauen finden wir den Tischler allerdings immerhin auf Platz neun.

Die Tischlereibetriebe sind in der Regel auf bestimmte Märkte spezialisiert: Sie sind z.B. Bautischler oder Fensterbauer oder sie haben sich auf die Inneneinrichtung spezialisiert. Tischlereien, die auch Einzelmöbel herstellen, sind der Innung zwar bekannt, aber die Innung Holz- und Kunststoff geht davon aus, dass es in Hamburg faktisch keine Tischlereibetriebe gibt, die alleine vom Möbelbau leben oder leben können.

Von den rund 30 Hamburger Innungsbetrieben des Tischlerhandwerks, die im Internet mit einer eigenen Website (www.tischler.de) vertreten sind, werben rund ein Viertel der Betriebe auch mit Einzelmöbeln. Wobei das Möbelangebot ganz überwiegend im Zusammenhang mit Inneneinrichtungen steht (Einbauschränke, Tresen u.a.).

Die wirtschaftliche Lage der größeren Tischlereibetriebe in Hamburg scheint überwiegend zufriedenstellend zu sein, wobei der Umsatz pro Beschäftigtem mit 158.000 DM im unteren Durchschnitt liegt. Neben dem Tischlerhandwerk – also den in die Handwerksrolle eingetragenen Tischlereibetrieben – gibt es allerdings noch weitere kleine und mittlere Unternehmen, die sich mit der Herstellung oder dem Design von Möbeln beschäftigen.

Während die „normalen“ größeren Tischlereibetriebe Einzelmöbel in der Regel im Auftrag von Inneneinrichtern bzw. Architekten und (seltener) als Planer und Inneneinrichter herstellen, gibt es in Hamburg darüber hinaus eine nur schwer exakt zu bestimmende Zahl von Klein- und Kleinstbetrieben, die sich auf die Möbelproduktion spezialisiert haben und davon leben (wollen): Kunsthandwerker, Designer/Architekten mit Schwerpunkt Möbel.

Idealtypisch ließen sich die (mehr oder minder handwerklichen) Möbelhersteller in Hamburg unterteilen in:

- Handwerksbetriebe, die als Zulieferer von Architekten und Inneneinrichtern Möbel herstellen
- Architekten/Designer mit einem Schwerpunkt Möbel
- Künstler/HandwerkerInnen, die sich auf den Möbelbau spezialisiert haben
- Handwerkliche Möbel-Systemanbieter (Küchen, Büromöbel u.a.)

Der Hamburger Möbelmarkt

Der Bedarf an Möbeln für die Masse der Privathaushalte wird in Hamburg, wie auch in anderen Regionen, in der Regel durch den Möbelhandel oder Möbelhäuser wie Ikea, Möbel-Kraft, Habitat u.a.m. gedeckt. Der von W. Bierter weiter oben bereits analysierte Markt für hochwertige Möbel (25%) könnte in Hamburg – zumal für den extrem hochpreisigen Markt – möglicherweise noch größer sein. Abgeschöpft wird dieser Markt durch spezialisierte Möbelhäuser.

Am Neuen Wall:

Interessant vor diesem Hintergrund ist ein Interview mit einem der Geschäftsführer von Bornhold, einem der hochpreisigsten Einrichtungshäuser in Hamburg mit einem Standort am Neuen Wall, also einer der teuersten und feinsten Adressen Hamburgs. In dem Gespräch erläutert der Geschäftsführer (Chefeinkäufer), dass sich das Einrichtungshaus in einer zunehmend schwierigen Position befindet. Am meisten Sorge bereiten Bornhold die neuen Vertriebsstrategien der Markenhersteller (Direktvertrieb, Internet). Der Einrichter beklagt, dass die in der Regel erbrachten Beratungsdienstleistungen vom Kunden zwar gerne in Anspruch genommen, aber nicht bezahlt werden. Bornhold hatte lange Zeit eine eigene Werkstatt und hat den Kunden auch individuelle Inneneinrichtungslösungen mitgeliefert (Wandschränke, Regale). Die eigene Werkstatt wurde aufgegeben (outsourced). Die Werkstatt wurde von dem Meister übernommen. Wandschränke werden heute von einer Tischlerei aus Süddeutschland zugekauft. Der Einkäufer konnte auf Anhieb keinen einzigen Hamburger Möbelmacher nennen. Auf der Jahresausstellung des Museums für Kunst und Gewerbe war er noch nie. Andere Ausstellungen, auf denen Hamburger Tischler Möbel ausstellen, kennt er auch nicht. Das was er bisher auf

Ausstellungen gesehen hat, entsprach nicht seinen Vorstellungen (denen seiner Kunden). Es sei „Designer Schnick-Schnack“. Der Einkauf findet in der Regel auf den großen Möbelmessen statt. Die Möbel kommen aus ganz Europa und viele haben 6-8 Wochen Lieferzeit, sie werden on demand gefertigt. Der Einkäufer äußerte großes Interesse daran, über die Möbel Hamburger Möbeltischler Informationen zu erhalten. Er äußerte auf der einen Seite, dass für seine Kunden der Preis nicht ausschlaggebend sei, sondern eher die (gediegene) Qualität. Auf der anderen Seite seien sie als Handelshaus natürlich gezwungen, auch auf den Einkaufspreis zu schauen. Der Einkäufer schlägt vor, dass ich ggf. einmal mit einem Katalog oder Fotos über Hamburger Möbel vorbeikomme. Er kann sich gut vorstellen bei Bornhold die Möbel von Hamburger Tischlern auszustellen, wenn sie gut genug sind.

In Hamburg als einer der reichsten Städte Deutschlands gibt es auch einen großen Markt für so genannte „Designermöbel“. Das Hamburger Designerkaufhaus „Stilwerk“ war so erfolgreich, dass es inzwischen bundesweit filialisiert.

Tischlermöbel spielen auf dem Markt in Hamburg heute so gut wie keine Rolle. Sie sind nur Insidern bekannt. Die wenigen auf die Möbelherstellung spezialisierten Betriebe sind nur auf z.T. regelmäßig stattfindenden Sonderausstellungen zu finden (Weihnachtsmesse des Museums für Kunst und Gewerbe, jährlich stattfindende Ausstellung des Vereins „Stückgut“). Die auf den Möbelbau spezialisierten Möbeltischler finden ihre Kunden durch „Mund zu Mund Propaganda“, auf Messen und Ausstellungen, die sie bundesweit besuchen und in Einzelfällen auch durch die Ausstellung von Möbeln in den eigenen Räumen oder aber, wie im Fall der Zeisegalerie, durch einen kooperativ betriebenen Verkaufsraum für Kunsthandwerk.

Der Möbelmarkt in Hamburg lässt sich in Zahlen für das Jahr 1992 wie folgt beschreiben:

	Möbelgroßhandel	Möbeleinzelhandel
Arbeitsstätten	305	234
Beschäftigte	1380	2063
Umsatz (1992) in Mio DM	1020	823,6
Geschäftsfläche (m ²)		221.000

Geht man davon aus, dass der Möbeleinzelhandel rund 25 % seines Umsatzes im oberen Preissegment macht, so könnte man vermuten, dass das Marktsegment, das für Hamburger Möbeltischler interessant ist, bei mindestens 200 Mio. DM jährlich liegen dürfte.

Neue Technologien: computergestützte Fertigung in Hamburger Tischlereien

Die in der Machbarkeitsstudie befragten Betriebe gehörten zu etwa 50% in die Kategorie Handwerker/Künstler. Sie sind spezialisiert auf eine handwerkliche Unikatfertigung und zeichnen sich durch ein außergewöhnlich hohes gestalterisches und handwerkliches Vermögen aus. Ihre Einzelmöbel sind zum Teil – genau wie ihre Produzenten – über Hamburg hinaus bekannt. Typisch für diese Werkstätten ist, dass selbst solche Möbel, die auf großes Interesse der Kundschaft stoßen und immer wieder nachgeordert werden, dennoch nicht in Serie oder offensiv – evtl. über Kooperationspartner – vermarktet werden. Die Investition in C-Technologien ist für diese Kleinstbetriebe bisher kein Thema und würde sich aus betriebswirtschaftlicher Sicht wohl auch nicht lohnen, es sei denn diese Handwerkerinnen würden ihre Arbeitsweise, ihr persönliches Lebenskonzept und Selbstverständnis tiefgreifend verändern und von der Künstlerin/Handwerkerin zur „Unternehmerin“ mutieren.

Hendrike Vahrenholtz

Frau Vahrenholtz ist Tischlerin und hat sich nach dem Studium der Ethnologie, einer Tischlerlehre und längeren Arbeitsaufenthalten in englischen Werkstätten als Möbelmacherin in Hamburg selbstständig gemacht. Sie arbeitet in einer Tischlerei am Stadtrand, die sie gemeinsam mit anderen Tischlern betreibt. Sie hat für verschiedene Möbel und Entwürfe Preise gewonnen und ist eine der erfolgreichsten Handwerker/Designerinnen in Hamburg. Sie entwirft in der Regel als Auftragsarbeit Möbel, die z.T. so gut gelungen sind, dass sie immer wieder nachgefragt werden. H. V. vertreibt nur über Messen und Ausstellungen. Sie hat keinen Vertriebspartner in Hamburg und hat bisher auch keine Entwürfe an industrielle Möbelhersteller verkauft. Sie kann bisher, wie sie sagt, gut leben von ihrer Arbeit. Die Auftragslage ist jedoch stets schwankend und die Zukunft immer ungewiss. Sie stellt ausschließlich Vollholzmöbel her, die sie fast immer selbst mit einfachen Tischlerwerkzeug fertigt. H. V. pflegt Kooperationsbeziehungen mit anderen Tischlereien. Ist sie ausgelastet, gibt sie ihre Möbel dort gegebenenfalls in die Fertigung. Vor die Wahl gestellt ein Möbel zu reproduzieren oder ein neues Möbel zu entwickeln und herzustellen, zieht sie die Neufertigung stets vor und vergibt andere Aufträge nach außen. Erfahrungen mit CNC-gesteuerten Maschinen und CAD hat sie nicht. An einer Kooperation auf der Ebene Vermarktung ist sie ebenso interessiert wie auch an Fragen der seriellen Produktion ihrer Möbel oder Teilen davon.

Fa. Meyerbrink

Die Fa. Meyerbrink ist in der dritten Generation am Hamburger Markt tätig. Sie hat rund 25 Mitarbeiter, die im Büro, in der Arbeitsvorbereitung oder in der Produktion tätig sind. Fa. Meyerbrink ist in Hamburg und darüber hinaus bekannt für die hohe Qualität ihrer handwerklichen Arbeit. Sie fertigt hauptsächlich Einzelmöbel oder Inneneinrichtung. In der Tischlerei sind allein drei Schnitzer beschäftigt, die aufwändige Schnitzereien anfertigen (können). Die Aufträge

akquiriert der Chef persönlich. Werbung hat die Fa. Meyerbrink bisher nicht gemacht und (so der Gesprächspartner) auch nicht nötig. Im Internet ist die Fa. Meyerbrink bisher nicht vertreten. Fa. Meyerbrink arbeitet im Auftrag von Architekten und Inneneinrichtern oder für private Haushalte (z.B. Yachtbesitzer). Ihr Know-how liegt z.B. in der großen Zahl von Holzprofilen, die sie fertigen kann (Deckenverkleidung, Türen, Heizungsverkleidungen, Fenster). Einzelmöbel sollen, so der Gesprächspartner, auch gelegentlich hergestellt werden. Beispiele konnte er weder in der Werkstatt noch anhand einer Fotosammlung zeigen. Die Fa. Meyerbrink ist spezialisiert auf Einzelstücke. Drei Jahre hat Fa. Meyerbrink vergeblich versucht, eine passende CAD-Branchensoftware zu finden, um die Fertigung zu rationalisieren. Das Projekt wurde jetzt aufgegeben. Für die Einzellösungen, die in dieser Firma in der Regel gefertigt werden, ist die Software noch nicht flexibel genug. Weder bei der Arbeitsvorbereitung noch bei der Kundenbetreuung haben sich die Softwarepakete bisher bewährt. Der Gesprächspartner bei der Fa. Meyerbrink konnte auf Anhieb keine Namen von Möbeltischlern nennen.

Fa. Utz, Norderstedt

Die Fa. Utz ist am Stadtrand Hamburgs in einem Industriegebiet gelegen. Es handelt sich um einen großen Betrieb mit einem großen Showroom, in dem alle Wohnbereiche mit eigenen Möbeln eingerichtet sind. Neben Einbaulösungen, die auf Bestellung und nach Kundenwunsch gefertigt werden, bietet Fa. Utz auch Einzelmöbel an. Fa. Utz hat eine sehr professionelle Internetseite (www.Ihr-Tischler-utz.de), auf der auch mit Einzelmöbeln geworben wird. Die CI der Firma ist überall präsent. Herr Utz, der Inhaber der Firma, hat das Monogramm „utz“ sogar am Hemdkragen. Von der Hauptstrasse aus führen kleine Wegweiser an allen Wegkreuzungen bodennah in das Industriegebiet zum Standort der Firma. Herr Utz hat nach dem Abitur eine Tischlerlehre gemacht. Seit 10 Jahren konzentriert er sich nur noch auf die Geschäftsführung und steht nicht mehr an der Werkbank. Er ist Mitinhaber einer mittelgroßen Büromöbel-fabrik und hat mit zwei anderen Partnern erst im letzten Jahr die kleine Aktiengesellschaft ZAIN gegründet. Die Firma ZAIN ist Franchisegeber für Tischler im Büromöbelbereich. ZAIN liefert die Konstruktionspläne, die Stücklisten, die Kalkulationsunterlagen, so dass jeder Tischler aus dem Stand diese Möbel anbieten und fertigen kann. Die Teile werden bei der Firma Montec, einer weiteren Ausgründung der Fa. Utz, hergestellt. Sie liegt unweit der Firma Utz. Herr Utz ist an zwei Formen der Kooperation mit Hamburger Tischlern interessiert. Er kann sich vorstellen mit einer Tischlerei zu kooperieren, die erfolgreich CAM-gestützt fertigt. Er überlegt, die Fertigung an solch einen „Lohnfertiger“ abzugeben. Herr Utz sieht auch für sein Unternehmen Marketingdefizite. Er möchte z.B. gerne eine Bettfußbank verkaufen, die er entwickelt hat (Mitnahmemöbel) und er sucht weitere Tischlereien, die mit ZAIN arbeiten wollen. Seinen größten Handlungsbedarf sieht er im Marketing. Die Firma Utz ist extrem marktorientiert. Die Möbel sind, laut Herrn Utz, so wie die Kunden von heute sie haben wollen: nach außen teurer als innen (Material, Konstruktion). Die Kunden, so der Inhaber, bezahlen nur das Aussehen. Wie die Möbel ansonsten konstruiert sind und welches Material für die Rückwand genommen wird, um welche Holzverbindungen es sich handelt, interessiert heute keinen mehr.

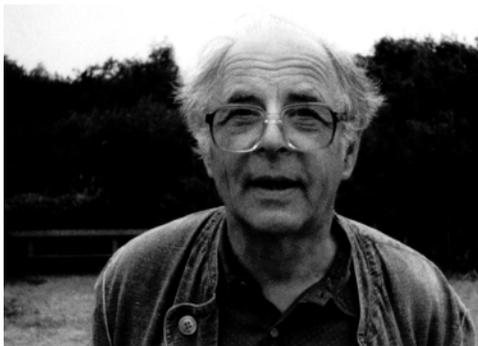


Abb. 1 Erich Brüggemann, Bildhauer, Schriftsteller, Künstler und Möbeltischler, steht wie kein anderer Hamburger Möbeltischler für ornamentale Möbelkunst und erlesene Einzelmöbel. Seine Werkstücke werden schon heute von Museen angekauft. Die von ihm ausgebildeten Tischlerinnen und Tischler sind inzwischen in Hamburg mit eigenen Werkstätten am Markt erfolgreich.

Fa. Dietrichsen

Firma Dietrichsen liegt in einem der Hamburger Walddörfer an einer Durchgangsstraße in einem von Einzelhäusern geprägten Wohngebiet. Die Firma existiert in der dritten Generation.

Der Firmeninhaber hat zwei Töchter, eine Inneneinrichterin, eine Betriebswirtin, die das Unternehmen übernehmen werden und schon heute die Firma zum Teil leiten. Die ältere Tochter ist als Inneneinrichterin und Tischlerin in der Arbeitsvorbereitung und (mit dem Vater) für Kundenberatung und Entwurf verantwortlich. Fa. Dietrichsen arbeitet seit vielen Jahren mit einer CAM-Lösung, die gut funktioniert. Die Juniorchefin bringt die Möbel in das System. Die Produktion, so die Inhaber im Gespräch, ist auf diese Weise sehr schlank und profitabel. Fa. Dietrichsen kann zu Preisen anbieten, mit denen alle leben können. Fa. Dietrichsen ist vor allem im Bereich Innenausbau und Einzelmöbel für Architekten, Inneneinrichter und für Freiberufler bzw. KMU tätig. Der Stil der Fa. Dietrichsen ist funktional-puristisch. Der Inhaber und seine Töchter stehen für einen klassischen, schnörkellosen, aber sehr ansprechenden Stil. Handwerkliche Qualität, so der Inhaber, ist das oberste Ziel der Firma. „Qualität“, so Herr Dietrichsen, „ist das Anständige“. Der Inhaber ist der Überzeugung, dass der Kunde für sein Geld einen entsprechenden Gegenwert bekommen muss. Werbung macht Fa. Dietrichsen nicht. Im Internet ist sie auch nicht präsent. Fa. Dietrichsen kann sich vorstellen auf zwei Ebenen zu kooperieren: als Fertiger von Möbeln für andere Tischlereien und auf der Ebene der Vermarktung.

Vertriebs- und Marketingaspekte

Als zentrale Engpässe für eine re-regionalisierte Möbelproduktion erweisen sich die fehlenden Vermarktungs- und Vertriebsstrukturen für Tischlermöbel. Die Potentiale der regionalen Möbelproduzenten, angefangen vom gestalterischen Vermögen bis hin zu der Tatsache, dass z.B. Schrankwände, Büromöbel oder Küchen kundenindividuell von Tischlerbetrieben ab Werkstatt zu Preisen geliefert werden können, die keineswegs über den Handelspreisen liegen, sind den Kunden in der Regel nicht bekannt. Das gleiche gilt für die B2B Ebene: regionale Tischlereibetriebe als Zulieferer (von Produkten oder maßgeschneiderten Lösungen) für hochwertige Möbelhandelshäuser gibt es kaum. In der Region gibt es faktisch keine Kommunikationsplattform, auf der sich formell oder informell Geschäftsbeziehungen ergeben. Dies hängt nur begrenzt mit dem Vermögen oder Unvermögen des Managements der Handwerksbetriebe zusammen. So fällt es bemerkenswerter Weise selbst einem Unternehmen wie Fa. Utz (vgl. Fallstudie) schwer, eigene Produkte so erfolgreich zu vermarkten wie es notwendig wäre.

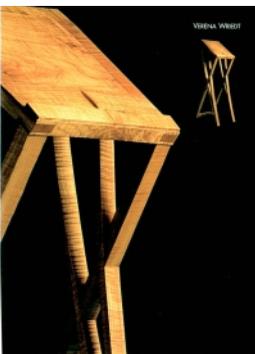


Abb. 2 Verena Wriedts Möbel zeichnet sich durch einen klassisch-funktionalen und ästhetisch stark reduzierten Stil aus. Ihre Vollholzmöbel bestechen durch einen klassisch-funktionalen Entwurf auf höchstem handwerklichem Niveau. Den Möbelbau hat sie in Hamburg und in England gelernt. Mit ihrem Standort in dem einzigen Hamburger Kundsthandwerker-Gewerbehof in der Innenstadt hat sie sich sehr schnell einen Kundenstamm aufbauen können, der ihr Unternehmen trägt.

Umgekehrt ist festzustellen, dass es, bezogen auf das Angebot von Tischlermöbeln, faktisch keine Markttransparenz, keine Öffentlichkeit und damit auch keine Meinungsbildung, keinen öffentlichen Diskurs gibt. Die an Möbeln interessierte Öffentlichkeit wird – wenn überhaupt – exklusive Möbel tendenziell unter dem Begriff Designermöbel an den Orten suchen, die in Hamburg chic, hipp oder in sind; Orte, an denen die Tischlermöbel bisher nicht zu finden sind. Der Begriff des Kunsthandwerks, unter dem die gestalterisch besonders exquisiten Möbel zu finden sind, ist



Abb. 3 Christian Kusenbach ist einer der jüngsten Möbeltischler. Nach der Lehre bei Erich Brüggemann ist er heute dabei seine eigene Werkstatt aufzubauen. Bisher hat er hauptsächlich Stühle entworfen und gebaut, die durch einen sehr eigenständigen Entwurf gefallen. Von seinem Lehrer Brüggemann hat er sich stilistisch vollständig gelöst.

mit der Zielgruppe, die bereit ist hohe Preise für exklusive Möbel zu zahlen, faktisch nicht kompatibel.

Voraussetzung dafür dürfte unter anderem sein, dass die TischlerInnen diskursfähig werden, also einerseits offensiv in den Diskurs gehen (ihre Produktionsweise und ihre Produkte selber zum Gegenstand des öffentlichen Diskurses machen) und/oder ihre Möbel in einer verständlichen, offensichtlichen Art und Weise öffentliche Diskurse reflektieren, bzw. Antworten auf Fragen formulieren, die die Stadtgesellschaft bewegen.

Ergebnisse aus den Interviews mit den kunsthandwerklichen MöbelmacherInnen

In den Gesprächen mit den Tischlern und Tischlerinnen, die sich auf den Möbelbau spezialisiert haben, wird deutlich, dass diese vor allem den gestaltenden Aspekt im Mittelpunkt ihrer Arbeit sehen und ggf. auch noch die Herstellung des Unikates als handwerkliche Herausforderung (Werkstoff, Technik) besonders schätzen. Die Reproduktion von gelungenen Möbeln ist zwar wirtschaftlich erwünscht, wird aber nicht sehr gerne selbst ausgeführt. Die Tischlerinnen sehen einerseits, dass sich die Entwurfsarbeit und die intensiven Gespräche mit den Kunden für ein Unikatmöbel im Grunde wirtschaftlich nicht rechnen, auf der anderen Seite sehen sie zu ihrer Produktionsweise derzeit auch keine Alternative, die sie persönlich umsetzen können. Sie sind allerdings offen für Lösungsvorschläge.

Das Verhältnis zum eigenen Handwerk ist deutlich gespalten. Die Kunsthandwerkerinnen tun sich durchweg schwer mit dem Begriff Kunsthandwerk, da sie sich und ihre Produkte durch diesen Begriff entwertet fühlen. Sie verstehen sich auch nicht als Künstler und sie gehen ebenfalls zum Begriff Designer auf Distanz, da Designer in der Regel nicht die handwerkliche Qualität liefern können, für die Möbeltischlerinnen stehen. Selbst Hendrike Vahrenholtz und Verena Wriedt, die ihre Produkte am liebsten in der Nähe der Designermöbel sehen, fühlen sich ganz deutlich zwischen den Stühlen. Sie wollen im Grunde weder mit ihren Tischlerkollegen noch mit dem Begriff Kunsthandwerk in Verbindung gebracht werden, bezeichnen sich selber aber auch nicht als Designerinnen oder Künstlerinnen. Sie sitzen in jeder Hinsicht „zwischen den Stühlen“.

Es gibt so gesehen keine Gruppe, kein Selbstverständnis, keine Corporate Identity der handwerklichen Möbelmacherinnen. Da es keine Organisation (formell oder informell) gibt, die die Möbeltischlerinnen zusammenbringt, gibt es auch keinen organisierten oder informellen Diskurs über das eigene Selbstverständnis, die ästhetische oder wirtschaftliche Basis der eigenen Tätigkeit – und es kann auf diese Weise natürlich auch zu keiner Gruppenbildung oder zu Kooperationen kommen.



Abb. 4 Wiebke Wolkenhauer, Künstlerin und Möbelgestalterin, hat bei Erich Brüggemann gelernt und steht für einen ornamental/dekorativen Stil. Sie fertigt Einzelmöbel, die in Galerien und auf Kunst(handwerks)ausstellungen vertrieben werden.

Weder die Arbeitsgemeinschaft der Kunsthandwerker noch die Innung für Holz und Kunststoff verstehen sich als Moderatoren oder Geburtshelfer für derartige Prozesse.

Auffällig ist weiterhin die geringe Professionalität in Sachen Vermarktung. Ganz gleich, ob es um die Vermarktung von Einzelmöbeln geht oder um die Vermarktung von erfolgreichen Entwürfen, die Tischlerinnen gehen dieses Thema nicht systematisch an. Keine Interviewpartnerin hatte eine Mappe mit Fotos oder Entwürfen der eigenen Arbeit griffbereit. Die Kunden finden zu den Tischlerinnen durch „Mund zu Mund-Propaganda“ oder auf Ausstellungen. Die Tischler, die ihre Werkstatt an Standorten mit Publikumsverkehr haben oder in ständigen Ausstellungen vertreten sind, profitieren hiervon durchaus. Verena Wriedt hatte ihrem Standort „Die Koppel“, ein Gewerbehof für Kunsthandwerk in guter Lage, zu Beginn ihrer Tätigkeit viele Kunden und Aufmerksamkeit zu verdanken. Die anderen sind meist in Randlagen und finden Kunden auf Messen und Ausstellungen. Alle Möbelmacherinnen können sich vorstellen, gelungene Möbel in die Serienfertigung zu geben – sofern die Möbel dann von anderen vermarktet würden. An neuen Modellen der Kooperation (Vermarktung/Produktion) sind alle gleichermaßen interessiert. Sie sehen vor allem auch im Internet eine interessante Möglichkeit, sich und ihre Möbel zu präsentieren – wenn es denn eine entsprechende Aktivität gäbe.

Die jungen Möbelmacherinnen sind in mehrerlei Hinsicht in einer prekären Situation: sie haben keinen Meister und sind daher nicht in die Handwerksrolle eingetragen. Sie dürfen nicht ausbilden und hoffen, dass sie die soziale Absicherung früher oder später in der Künstlersozialkasse finden. Dazu müssen sie nachweisen, dass sie Künstler sind und als Künstler anerkannt werden (durch Ausstellungen in Galerien, Museen, Preise...).

Das oberste Sozialgericht hat festgelegt, dass Kunsthandwerker nicht in die Künstlersozialkasse aufgenommen werden dürfen. Die Abgrenzung

zwischen Künstlern und Handwerkern im Bereich Möbel/Holzbearbeitung erfolgt anhand der Frage, ob Möbel nur entworfen oder auch selber hergestellt werden. Werden die Möbel nur entworfen, dann handelt es sich um eine künstlerische Tätigkeit. Werden sie auch selbst gebaut, dann ist es handwerklich. Von Designern wird per se angenommen, dass sie Künstler sind. Wer eine handwerkliche Ausbildung hat, von dem wird angenommen, dass er kein Künstler sei.

Der Verdienst ist für diese Handwerkerinnen weniger wichtig als die Freude an der Arbeit bzw. der Wunsch sich in den Möbeln selber zu verwirklichen. Bei keiner Interviewpartnerin ist festzustellen, dass die eigene Situation als besonders beklagenswert empfunden wird. Trotz aller Schwierigkeiten äußern sich alle Interviewpartnerinnen zufrieden über die Berufswahl.

Überspitzt gesagt, sind die Möbeltischlerinnen in der Regel dazu bereit, einen hohen Preis dafür zu zahlen, dass sie ihrer Arbeit nachgehen dürfen, und sie tun dies bewusst, weil sie einen nicht monetären Zusatzlohn erhalten: die Möglichkeit ihre gestalterischen, ihre kreativ-künstlerischen Anteile zu leben.

Das Interesse an einer Kooperation ist bei allen vor allem in folgenden Punkten vorhanden:

- Vermarktung
- Produktion im Netzwerk / Maschinennutzung
- Erfahrungsaustausch

Die Prioritäten liegen bei der Vermarktung im Sinne einer Absatzsteigerung. Wobei die Nutzung der im wesentlichen unbekanntenen neuen Werkzeugen vor allem als Chance für eine rationellere Produktionsweise gesehen wird und noch nicht als eine Erweiterung der handwerklichen oder gestalterischen Möglichkeiten.

An kooperativen Vermarktungsaktivitäten hätten hohe Akzeptanz:

- Internet
- Gemeinsame Ausstellungs- bzw. Verkaufsflächen
- Vermittlung von Serienfertigern für die fertigen Möbel

Es ist sehr offensichtlich, dass die Kunsthandwerkerinnen selber am liebsten nichts mit Vermarktung und Vertrieb zu tun haben wollen und sich – auch wenn sie es nicht sagen würden – eher als Künstler denn als Unternehmer verstehen.

Bilden wir die Dimensionen der Nachhaltigkeit und die ökologischen Anforderungen auf dieses Produktionsmodell ab, so ist festzustellen:

1. Die von Möbeltischlerinnen hergestellten Produkte erfüllen in mehrerer Hinsicht Anforderungen, die sich an eine ressourceneffiziente und sozial nachhaltige Produktionsweise formulieren lassen: Die Produkte sind langlebig, reparaturfreundlich und aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt. Ihre Fertigung vor Ort im Kundenauftrag erlaubt nicht nur den Verzicht auf weite Transporte. Auch die Tatsache, dass der Kunde als Koproduzent das Möbel mitentwickelt, sorgt neben dem höheren Preis für eine hohe Wertigkeit des Produktes für den Kunden und Nutzer. Die hohe formale, ästhetische und handwerkliche Qualität der Möbel qualifiziert sie als potentielle „Antiquitäten von Morgen“ und für eine lange Nutzungsphase (Wieder- und Weiterverwendungen).
2. Dabei sind es letztlich die kulturellen, die sozialen Dimensionen der Produkte, die diese den Kunden so wertvoll erscheinen lassen: sei es die Fähigkeit der Möbeltischlerinnen eine Produktsprache zu sprechen, die den Kunden Sinn und Orientierung anbieten, sei es die Fähigkeit der Möbeltischlerinnen in direkter persönlicher Interaktion mit den Kunden Dinge zu entwickeln, in denen die Kunden sich mit ihren persönlichen Wünschen und Bedürfnissen wiederfinden.
3. Mit Blick auf die besondere Qualität der Arbeit und die besondere Qualität der Produkte kann das Arbeitsmodell Möbeltischler vor allem dann einen Beitrag zu einer zukunftsfähigen Arbeitswelt leisten, wenn folgende Bedingungen gegeben sind:
 - Die selbstbestimmten, kreativ-gestalterischen Anteile an der Arbeit bleiben erhalten.
 - Die Fähigkeit der Produzentinnen mit ihren Produkten zugleich auch Sinnangebote zu machen und mit ihren Produkten einen „Überschuss an Bedeutung“ zu schaffen, der die Produkte dazu befähigt eine dauerhafte, eine über das Produkt hinausweisende symbolische, kulturelle Dimension darzustellen, wird gesichert.
 - Die ökonomische Basis dieser Produktionsweise wird verbessert und die soziale Absicherung gefördert.

Das Tischlerhandwerk und Christine Ax die Zukunft der Arbeit

Zukunftsfähig Arbeiten – sozialökologische Aspekte der Tischlerarbeit

Viel wurde und wird über die Zukunft der Arbeit in den letzten Jahren diskutiert und veröffentlicht. Vor allem die Frage, ob den hoch industrialisierten Gesellschaften die (bezahlte) Arbeit ausgeht, stand und steht auf der Tagesordnung.

Nachdem in der Bundesrepublik Deutschland in den 70er und 80er Jahren die Humanisierung der Arbeitswelt und ökologische Themen im Vordergrund des gesellschaftlichen Diskurses über die Arbeitswelt standen, führte die auf die Wiedervereinigung folgende Unterbeschäftigungskrise der 90er Jahre zu einer öffentlichen Debatte, die von dem Motiv „Hauptsache Arbeit“ dominiert war und auf diese Weise verdeutlichte, welch überragenden Stellenwert das Thema Arbeit hat.

Die Annahme, dass der „Arbeitsgesellschaft“ die Arbeit ausgehen könne, warf nicht nur Fragen nach sozialen Sicherungssystemen auf. Sie verwies auch und vor allem darauf, was Menschen heute Arbeit ist oder sein könnte. So wurde in diesem Zusammenhang der Arbeitsbegriff neu diskutiert. Was ist Arbeit? Wollen Menschen wirklich ihre Arbeit oder brauchen sie einfach nur das Arbeitseinkommen? Und wenn sie tatsächlich die Arbeit brauchen und nicht nur das Geld, welche Arbeit wollen sie und warum?

Der gesellschaftliche Umbruch und die hiermit verbundenen politischen und wissenschaftlichen Diskurse führten zu Debatten, die sich mit sozialpolitischen, arbeitsmarktrelevanten und technischen Fragen beschäf-

tigten und/oder soziologische, politikwissenschaftliche und philosophisch/-ethische Aspekte des Themas beleuchteten.

Versuche, die Anforderungen an die Wirtschaft, die sich aus der Nachhaltigkeitsdebatte ergeben, mit der Frage nach der Zukunft der Arbeit zu verbinden, wurden eher selten unternommen.

Implizit war die Frage nach zukunftsfähiger Arbeit allerdings stets Gegenstand der Diskussionen um die Zukunftsfähigkeiten von Wirtschaft – selten jedoch mit dem Blick auf die Qualität von Arbeit und deren Bedeutung für Produkte und Produzenten.

Neue Arbeitsmodelle mit „ökologischem Zusatznutzen“ wurden vor allem außerhalb des ersten Arbeitsmarktes identifiziert:

1. New Work von Fritjof Bergmann
2. am Beispiel des Hauses der Eigenarbeit in München
3. Soziale Arbeit (zweiter Arbeitsmarkt und der so genannte „dritte Weg“)
4. Lokales Wirtschaften und informelle Ökonomien
5. Vorsorgendes Wirtschaften

Handwerkliche Arbeit hat in diesen alternativen Arbeitswelten stets einen hohen Stellenwert. Handwerk, zumal die kunsthandwerkliche Arbeitswelt, erweist sich oft genug als eine Art von Tätigkeit, die Menschen ergreifen, wenn sie tun „what they really, really want“ (Bergmann). Handwerk spielt eine wichtige Rolle, wenn es darum geht high-tech-selfproviding zu betreiben (Bergmann). Lokale Ökonomie, Barther-Geschäfte und Tauschringe basieren zu einem großen Teil auf den handwerklichen Fähigkeiten ihrer Teilnehmer. Die Modellbetriebe der Sozialwirtschaft haben in der Regel einen hohen Anteil an manueller, handwerklicher Tätigkeit. Das Haus der Eigenarbeit und subsistenzwirtschaftliche Ansätze basieren größtenteils auf handwerklichen Arbeiten.

Die Machbarkeitsstudie „New Arts and Crafts – der Beitrag des Tischlerhandwerks zu einer nachhaltigen Regionalentwicklung“ will nicht nur vor dem Hintergrund neuer Technologien die Bedeutung des Tischlerhandwerks für Strategien der nachhaltigen Regionalentwicklung abklären, es möchte zugleich die handwerkliche Arbeit am Beispiel der Möbelproduktion beschreiben und beispielhaft abklären, wie sich sowohl die traditionelle als auch eine weitgehend CAM-gestützte Produktions- und Arbeitsweise in einer Theorie „zukunftsfähigen Arbeitens und Wirtschaftens“ darstellen.

Wenn wir nachhaltiges Wirtschaften in einer Region definieren als eine Wirtschaftsweise, die geeignet ist die Reproduktion der Region in folgenden drei Dimensionen (ökologisch/sozial/ökonomisch) zu erhalten oder

wieder herzustellen, so ist das Arbeiten im Tischlerhandwerk auf diese drei Dimensionen hin zu überprüfen, und zwar sowohl mit Blick auf die Produkte und die Arbeitsweise als auch mit Blick auf die soziale und kulturelle Dimension.

Problemanalyse „Krise der Arbeitsgesellschaft“

Für die Moderne ist „Arbeit“ nicht ein Element kultureller Ordnungs- und Bedeutungssysteme unter anderen: Es dominiert die Sinn- und Bedeutungsproduktion, prägt Individuation und gesellschaftliche Ordnung und ist im wörtlichen Sinne ein ordnendes Vor-Zeichen individueller und kollektiver Identitäten. Ulrich Beck spricht von einem „Wertimperialismus der Arbeit im Selbstverständnis der europäischen Moderne.“¹

Die Erwerbsarbeit war ebenso wie Arbeit in ihren nicht monetarisierten Formen im 20. Jahrhundert einem deutlichen Wandel unterworfen. Dieser Prozess führte in den letzten zwei Jahrzehnten zu dem, was zugespitzt als „Krise der Arbeitsgesellschaft“ bezeichnet werden kann.

Der Einsatz der IuK-Technologien sowie das viel diskutierte Phänomen der Globalisierung der Wirtschaft führten dazu, dass die alten Industriestaaten einem dramatischen Wandel unterworfen sind. War die technologische Überlegenheit in Verbindung mit der economy of scale über lange Zeit Garant für den wirtschaftlichen Erfolg und die Stabilität der „altindustriellen“ Welt, so ist unter den neuen Standortbedingungen die Frage nach den dauerhaft tragfähigen Quellen des gesellschaftlichen Reichtums für die europäischen Nationen neu zu beantworten.

Gerade die IuK-Technologien, die sich in vielen Bereichen als treibende Kräfte für den Wandel erweisen, führen zu einer Ökonomie, die häufig als „Wissensgesellschaft“ charakterisiert wird und die unter den in Westeuropa gegebenen demographischen und ökonomischen Rahmenbedingungen dazu führt, dass Produktion und Konsum einem deutlichen Wandel unterworfen sind. Der Wandel vom Verkäufermarkt zum Käufermarkt, ein wachsender Dienstleistungsanteil an Produkten, die Segmentierung der Märkte, neue Raum- und Zeitbezüge sowie Produktions- und Vermarktungsnetzwerke durch Internet sind hier beispielhaft zu nennen. Die economy of scale, die zunächst in den Industrienationen, später auch in den so genannten Entwicklungsländern das Leitbild der Modernisierung schlechthin darstellte, prägte jedoch nicht nur einen inzwischen überholten Arbeitstypus, sondern auch einen in die Krise geratenen Vergesellschaftungstypus. Zugleich sind die Versprechen unbegrenzten Wachstums und unbegrenzter Konsummöglichkeiten mit einer Reihe destruktiver Folgen verbunden. So war eine der Grundannahmen der derzeit vorherrschenden industriellen Produktionsweise die Möglichkeit

grenzenlosen Wachstums und damit unbegrenzter Ressourcenausbeutung. Doch die ökologischen Risiken dieser Orientierung betreffen das Mensch-Natur-Verhältnis nicht nur im Sinne einer Schädigung der natürlichen Lebensgrundlagen, sondern auch als Missachtung der eigenen Natur (gebundenheit).

Vier zentrale Funktionen der Erwerbsarbeit

Die Sozialwissenschaftlerin Eva Senghaas-Knobloch stellt fest, dass die Erwerbsarbeit und die damit einhergehenden sozialstaatlichen Arrangements bislang vier zentrale Funktionen für die Menschen erfüllen²:

Materielles Auskommen:

Dies umfasst nicht nur ein finanzielles Existenzminimum, sondern die Möglichkeit, einen Lebensstandard zu haben, der im Rahmen gesellschaftlicher Normen und Werte als „angemessen“ angesehen wird. In der Nachkriegszeit wuchs der Maßstab für den materiellen Lebensstandard beständig und hier ist die Verknüpfung des materiellen Auskommens mit psychischem Wohlbefinden und sozialem Status zu sehen. In den 80er Jahren rückten andere Dimensionen des „Wohlstandsbegriffs“ und Fragen der Lebensqualität (Stichwort 35-Stunden-Woche) in den Blickwinkel.

Psychische Integrität und Stabilität:

Innerhalb des erwerbszentrierten Modells stellt eine Berufstätigkeit die gesellschaftlich privilegierte Art und Weise dar, durch die der Alltag eine Struktur und die eigene Tätigkeit eine anerkannte Bedeutung erhält. Wer nicht „arbeitet“, wird – sowohl von der Umwelt als auch durch verinnerlichte Werte und Normen – gefragt, wie er oder sie eigentlich seine/ihre Zeit verbringe und ob er/sie eigentlich überhaupt irgend etwas Nützliches mache. Selbstwert und Selbstbestätigung sind zwar auch (und in manchen Fällen sogar eher) außerhalb der Erwerbsarbeit zu erhalten, aber die Tatsache, „einen Job zu haben“, gerät im vorherrschenden Wertesystem zu einer „conditio sine qua non“, gewissermaßen einer bedingenden Grundlage für alles andere.

Soziale Kontakte:

Solange vierzig- und mehrstündige Wochenarbeitszeiten die Regel darstellen, sind die Arbeitskolleginnen und -kollegen diejenigen Menschen, mit denen man die meiste gemeinsame Zeit verbringt, sie stellen das zentrale soziale Umfeld dar. Der Arbeitsplatz ist somit auch ein „Tor zur Welt“, wo Gespräche und Austausch stattfinden können. Die immense Bedeutung und auch die Kehrseite der Angewiesenheit auf dieses nicht frei gewählte

¹ Beck, Ulrich, *Schöne neue Arbeitswelt. Vision: Weltbürgergesellschaft*, Frankfurt/Main; New York 1999

² Senghaas-Knobloch, Eva, *Von der Arbeits- zur Tätigkeitsgesellschaft? Politikoptionen und Kriterien zu ihrer Abschätzung*. In: *Feministische Studien* 2/1998, S. 9-30

soziale Umfeld ist in den Phänomenen des Mobbings zu beobachten. Über die Berufstätigkeit können weitreichendere „private“ Kontakte entstehen, individuelle Freundschaften oder auch Cliques. Wer keinen Arbeitsplatz hat, dem ist dieses Feld sozialer Möglichkeiten und Angebote verschlossen.

Bürgerschaftliche Integration:

Erwerbsarbeit bietet neben den „persönlichen“ Kontakten auch Gelegenheit zu Informationsaustausch, Meinungsbildung und politischer Organisation. Im Kreis von Kolleginnen und Kollegen können Gespräche und Diskussionen entstehen, Betriebsrats- und Gewerkschaftsstrukturen stellen Angebote für ein politisches Engagement dar. Ein Großteil der gewerkschaftlichen Mitgliederwerbung ist nach wie vor ausschließlich an Erwerbstätige, also jene gerichtet, die einen Arbeitsplatz haben. Der gesamte Diskurs um die „Arbeit“ schafft ein Klima, in dem ein Mensch ohne Erwerbsarbeit auch kein/e vollwertige/r Staatsbürger/innen sein kann (vgl. z.B. Debatten um die Arbeitsverpflichtung für SozialhilfeempfängerInnen). In Verbindung mit den Punkten der psychischen und sozialen Integrität wird deutlich, dass die Hemmschwelle, sich in Gewerkschaft, Parteien oder sonstigen politischen Organisationsformen zu engagieren, für „Arbeitslose“ unter Umständen unüberwindbar erscheint.

Diese vier Funktionen stellen, so Senghaas-Knobloch, die Mindestkriterien dar, an denen jedes Modell der Umgestaltung und Neuorganisation der Arbeit sich messen lassen muss. Darüber hinaus ergibt sich aus den oben genannten destruktiven Aspekten der fordistischen Arbeitsgesellschaft eine Art negativer Kriterienliste, d.h. neue Arbeitsmodelle sollten daraufhin überprüft werden, ob sie in ökologischer, sozialer und politischer Hinsicht zukunftsfähiger sind als die industriegesellschaftliche Erwerbsarbeit bisher.

Anhand der Analyse Senghaas-Knoblochs lassen sich zentrale Felder lokalisieren, auf die sich die gegenwärtigen Veränderungen problematisch auswirken und die in der Diskussion um Lösungsansätze zu berücksichtigen sind:

Wesentlich sind z.B. die Bereiche sozialer Integration sowie kultureller und politischer Partizipation. In der erwerbszentrierten Arbeitsgesellschaft war (und ist) die Teilhabe am sozialen, kulturellen und politischen Leben überwiegend an den Arbeitsplatz gebunden. Arbeit strukturiert den gesellschaftlichen Tages- und Lebensverlauf und der Besitz eines „Arbeitsplatzes“ entscheidet maßgeblich über soziale Kontakte sowie das verfügbare Einkommen. Ansprüche auf Leistungen aus den sozialen Sicherungssystemen (Krankenkasse, Rente, Arbeitslosengeld) werden überwiegend in sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnissen erworben. Dabei wurden und werden „Normalberufsbiographien“ als Standard zugrunde

gelegt, die mit der sich ausdifferenzierenden Wirklichkeit der heutigen Arbeitswelt nicht mehr übereinstimmen. Die „Erosion“ der Normal-Erwerbsbiographie führt zu einer Rückverlagerung der sozialen Risiken an die Haushalte. Eine Entwicklung, die nicht gänzlich unerwartet kam. Bereits in den 60er Jahren hatte der französische Ökonom und Soziologe Jean Fourastie in seinem Buch „Die 40.000 Stunden“³ diese Entwicklung vorausgesehen und Politik und Öffentlichkeit erstaunlich weitsichtige Lösungsvorschläge unterbreitet. Er ging davon aus, dass die für die Güterproduktion notwendige Arbeitszeit so weit zurückgehen würde, dass die Gesellschaft spätestens im 21. Jahrhundert vor der Herausforderung stände, die (ökologischen und sozialen) Probleme zu lösen, die sich aus der stark gestiegenen Produktivität und den hiermit verbundenen Folgen ergäben.

Der zeitgenössische Politologe Günther Schmid geht davon aus, dass die zukünftigen Arbeitsbiographien vom häufigen Wechsel zwischen verschiedenen Arbeits- und Tätigkeitsformen und vom Durchlaufen unterschiedlicher Statusformen geprägt sein werden („reguläre“, prekäre, freie Anstellungsverhältnisse, berufliche Selbstständigkeit, Fort- und Weiterbildungen, Familienphasen, Sabbaticals etc.)⁴. Der Abschied von linear verlaufenden Erwerbsbiographien ist nach Ansicht Schmidts durchaus mit der Perspektive einer befriedigenden und gesellschaftlich sinnvollen Existenzweise vereinbar. Dies allerdings nur unter der Bedingung, dass die politisch durchzusetzenden sozio-ökonomischen Rahmenbedingungen „Übergänge“ und „Brücken“ bereitstellen, die „Abstürze“ verhindern. Dazu gehören

„gesetzlich garantierte oder kollektiv vertraglich abgesicherte Rechte auf einen Wechsel im Beschäftigungsverhältnis bei angemessener sozialer Sicherung. Sie erlauben die Verknüpfung und freie Wahl aller Formen von Tätigkeit, der Bildungsarbeit, Familienarbeit, Bürgerarbeit, auch der *vita contemplativa*, die wir ja kennen, *vita activa* und *interessiva* von anderem Arbeiten. Wir sollten uns an den Begriff der Arbeit auch in diesem Sinne wieder erinnern, dass das ja im Sinne von menschenwürdigem Leben oder im Sinne von einem guten Leben ist.“⁵

Mit den materiellen und sozialen Aspekten stehen auch die identitäts- und sinnstiftenden Funktionen, die der Arbeit schon immer zugewiesen wurden und werden, auf dem Prüfstand. Im Sinne Schmidts haben heute Individuen und Gesellschaft die Möglichkeit, die Frage nach dem „guten Leben“ innerhalb und außerhalb des Rahmens der Erwerbsarbeit zu stellen. Lebensvorstellungen und Lebensentwürfe könnten sich heute von der Frage nach dem „Erwerb“ lösen und sich auf die Qualitäten dessen richten, was ein Mensch tut. Stellt eine ausgeübte Tätigkeit zufrieden? Wird sie als sinnvoll, nützlich und befriedigend erlebt? Tragen die Rahmenbedingungen der Arbeit zu Selbstrespekt und Selbstachtung bei? Schaffen sie ein gleichberechtigtes Verhältnis zu anderen? Sind sie gesellschaftlich verantwortlich? Werden die Produkte der Arbeit als nützlich, ästhetisch und

3 Fourastie, Jean, *Die 40.000 Stunden, Aufgaben und Chancen der sozialen Evolution*, Düsseldorf, Wien 1966

4 Für einen Überblick vgl. Schmid, Günther, *Übergänge in die Vollbeschäftigung. Perspektiven einer zukunftsgerechten Arbeitsmarktpolitik*. In: *Aus Politik und Zeitgeschichte B12-13/1994*, S. 9-23

5 Schmid, Günther Vortragsmanuskript v. 2.4.2000, veröffentlicht in Lenz/Waidelich/von Dücker/Reichmann (Hrsg.) *„Hauptsache Arbeit? Was wird...“ Modelle. Maßstäbe. Visionen*, Hamburg, vorauss. Frühjahr 2001

„gut“ empfunden, „bedeuten sie etwas“? Oder stellt die Schere zwischen „Überarbeiteten“ und „Beschäftigungslosen“ (Peter Koslowski⁶) das einzig verfügbare Lebensmodell dar?

Die Einbettung der Diskussion um „Arbeit“ in einen erweiterten, in einen sozial-ökologischen Kontext ist jedoch kein Privileg der Neuzeit. Wie Dagmar Steffen in ihrem Kapitel über die Designgeschichte beschreibt, beruhten die großen Debatten um die handwerkliche Arbeit (Arts and Crafts, „alternatives Handwerk“) und die Begründungen ihrer Ästhetik stets auf ganzheitlichen Betrachtungen – zumal die Qualität der Arbeit selber in diesen Bewegungen einen hohen Stellenwert hatte. Ruskin, W. Morris oder der Werkbund beschäftigten sich sowohl mit den Arbeitsbedingungen als auch mit deren Ergebnissen. Ihren ästhetischen Betrachtungen waren die soziale und die ökologische Dimension – soweit sie damals bereits betrachtet wurden – immanent.

Die Grundausrichtung verschiedener Lösungsansätze

Angesichts der Fülle von theoretisch fundierten Vorschlägen zur Problemlösung ist zwischen verschiedenen Ausrichtungen zu unterscheiden. Zum einen gibt es solche, die weiterhin an der Perspektive der Vollbeschäftigung orientiert sind und – ökonomisch und arbeitsmarktpolitisch z.T. gegensätzliche – Vorschläge zur Schaffung neuer Arbeitsplätze unterbreiten (theoretisch z.B. Ulrich Cartellieri/Investitions- und Wachstumsförderung, Herbert Schui/Finanzierung d. öff. Erwerbssektors über Produktivitätssteuer, institutionell z.B. Arbeitsgeberverbände, Gewerkschaften⁷). Daneben werden Ansätze formuliert, die auf eine gerechte Umverteilung der vorhandenen Erwerbsarbeit setzen, z.B. in Form von Verkürzung der Arbeitszeit und neuen Teilzeitmodellen (z.B. Ingrid Kurz-Scherf/1000-Stunden-Modell, Peter Grottjan/Teilzeit im öffentlichen Dienst). Schließlich wird in einem Teil der Ansätze der Blick auf nicht-erwerbsförmige Tätigkeiten gerichtet (z.B. Eva Senghaas-Knobloch, Adelheid Biesecker/ siehe Seite 66, Ulrich Beck/ siehe Seite 63, André Gorz/Perspektive nicht entfremdeter Tätigkeiten durch politische Autonomie). In dem bereits zitierten Aufsatz schlägt Senghaas-Knobloch vor, die Grundorientierung von der „Arbeit“ zu einem Konzept der Tätigkeiten zu verschieben und eine Transformation von der Arbeits- zur Tätigkeitsgesellschaft anzustreben. Innerhalb der inzwischen beinahe unüberschaubaren Zahl von Konzepten und Lösungsvorschlägen zur Bewältigung der „Krise der Arbeit“ sind vor allem diejenigen Ansätze für das angestrebte Forschungsvorhaben „Stärkung regionaler Ökonomien – NewArts-n-Crafts als exemplarischer Beitrag des Tischlerhandwerks“ von Interesse, die sich in diesem Sinne von der isolierten Erwerbszentrierung lösen und

- a) sich einem weiter gefassten Arbeits- bzw. auch Tätigkeitsbegriff zuwenden
- b) Arbeit bzw. Tätigkeiten im Kontext politischer, sozialer und ökologischer Koordinaten betrachten.

Grundlegende Neuorientierung: Das Konzept des tätigen Lebens bei Hannah Arendt⁸

Eine ganze Reihe sozial- und politikwissenschaftlicher Ansätze zur Um- und Neugestaltung der Arbeit, die eine solche Orientierung an einem umfassenden Verständnis menschlicher Tätigkeiten und Lebenszusammenhänge beinhalten, beziehen sich auf das Denken der Philosophin Hannah Arendt. Aus diesem Grund werden die für die Thematik dieses Forschungsvorhabens wesentlichen Aspekte dieses Denkens im Folgenden kurz skizziert: Arendt geht davon aus, dass Menschen zwar biologisch-körperlichen Notwendigkeiten unterliegen, ihre Naturhaftigkeit jedoch auch immer gestaltend (in materieller wie auch in sprachlich-symbolischer Hinsicht eines zeitlichen, sozialen und kulturellen Horizontes) überschreiten. Damit widerspricht sie deterministischen und reduktionistischen Menschenbildern, in denen sozialen und politischen Veränderungs- und Gestaltungsprozessen keine autonome Bedeutung zukommt. Gleichzeitig lehnt sie jedoch auch die Vorstellung vollständiger Naturbeherrschung als Illusion ab und brandmarkt den „Machbarkeitswahn“, der moderne Technik und Fortschrittsbegeisterung kennzeichnet. Weil sich Arendt an der Vorstellung der Gleichzeitigkeit von Bedingtheit/Begrenztheit und Freiheit/Gestaltbarkeit orientiert, bietet ihre Theorie eine richtungweisende Grundlage für Überlegungen über eine „zukunftsfähige“ Gestaltung von Arbeit, Tätigkeiten und Produktion.

Arendts Unterscheidung verschiedener Grundtätigkeiten, die jeweils unterschiedlichen Grundaspekten menschlichen Daseins entsprechen, können eine analytische Brücke schaffen, um nach einem ausgewogenen Tätigkeitskonzept zu fragen. Insofern werden Arendts Kategorien und die theoretischen Modelle, die mit diesem Tätigkeitskonzept verbunden sind, in einem weiteren Schritt auf den Bereich des Handwerks übertragen, um hieraus differenzierte Vorstellungen von seinen Qualitäten und Entwicklungsmöglichkeiten zu gewinnen.

⁶ Koslowski, Peter: *Überarbeitete und Beschäftigungslose. Sinnverlust der Arbeit durch Übergeschäftigkeit und Unterbeschäftigung*, in: Hoffmann/Kramer (Hrsg.) *Arbeit ohne Sinn? Sinn ohne Arbeit?*, Weinheim 1994

⁷ Vgl. Vortrag v. Uwe Petzold im Rahmen der Veranstaltungsreihe „Hauptsache Arbeit? Was wird...“ am 15.11.1999, veröffentlicht in Lenz/Waidelich/von Dücker/Reichmann (Hrsg.), a.a.O. (Anm. 5)

⁸ Zu den folgenden Abschnitten vgl. Lenz, Claudia, *Hannah Arendt als Voraus-Denkerin der Tätigkeitsgesellschaft?*, in: Otto Lange/Monika Rietze (Hrsg.), *Von der Arbeitsgesellschaft zur Tätigkeitsgesellschaft*, Ev. Akademie Lohkum 2000/ Lohkumer Protokolle 67/99

Arbeiten, Herstellen, Handeln - Aspekte des kunsthandwerklichen Tätigkeitsspektrums?

Arendts Unterscheidung zwischen „Arbeiten“, „Herstellen“ und „Handeln“ bezeichnet eher Modi (Vollzugsweisen) des Tätigseins denn als empirisch klar lokalisierbare und objektivierbare Bereiche. Entscheidend ist bei Arendts Betrachtungen immer die Bedeutung, die eine Tätigkeit für diejenigen in dem Moment besitzt, in dem sie tätig sind. Es kommt also entscheidend auf die Bedingungen und die „Situation“ einer Tätigkeit an, in deren Kontext die Tätigkeit ihre Bedeutung erhält.

Arbeiten:

„Die Tätigkeit der Arbeit entspricht dem biologischen Prozess des menschlichen Körpers, der in seinem spontanen Wachstum, Stoffwechsel und Verfall sich von Naturdingen nährt, welche die Arbeit erzeugt und zubereitet, um sie als die Lebensnotwendigkeiten dem lebendigen Organismus zuzuführen. Die Grundbedingung, unter der die Tätigkeit des Arbeitens steht, ist das Leben selbst.“⁹

Die Logik des Arbeitens nach dieser Bestimmung entspricht den zirkulär-organischen, natürlichen Prozessen, z.B. des Körpers. Weil Menschen an ihre körperliche Existenz gebunden sind, stellt Arbeiten einen Grundmodus des Tätigseins her. Immer wieder müssen materielle Bedürfnisse und Notwendigkeiten befriedigt werden, die nach kurzer Zeit wieder entstehen. Produzieren und Konsumieren befinden sich in stetigem Wechsel. Da alles Produzierte sofort vernutzt bzw. verzehrt wird, ist Arbeiten durch eine endlose Wiederholung immer gleicher Abläufe gekennzeichnet. Hannah Arendts Kategorie des Arbeitens, in der Produktion und Konsumption in einer Art von Kreislauf aufeinander folgen, hat ihre lebensweltliche Entsprechung unter anderem in den Tätigkeiten der Versorgung und Pflege, Tätigkeiten, die in der bürgerlichen Gesellschaft in den Privatbereich verwiesen und Frauen zugeordnet wurden. Darüber hinaus erkennt Arendt jedoch, dass „Arbeit“ eine bestimmte Haltung von Menschen in ihrem Tätigsein ist. Tätigkeiten, auch wenn sie prinzipiell weitreichendere Bedeutungen (im Sinne von Herstellen bzw. Handeln) besitzen könnten, wären dann auf „Arbeit“ reduziert, wenn sie zur schieren Routine, d.h. zur variationslosen Wiederholung stets gleicher Abläufe werden. Routine impliziert immer die bloße Erledigung von „Notwendigem“, ohne „überflüssige“ Elemente.

Arendts Kritik an der Arbeitsgesellschaft geht von folgender Beobachtung aus: Die modernen Industriegesellschaften werden insgesamt nicht durch politische Kommunikations- und Entscheidungsprozesse, sondern über die Funktionsweisen der Ökonomie bestimmt. Das bedeutet, mit Blick auf die Individuen, dass sie von dem ausschließlichen Interesse

geleitet sind, ihr materielles Auskommen zu sichern und ihre Konsumbedürfnisse zu befriedigen.

Die zentrale Bedeutung der Erwerbstätigkeit gilt nicht der besonders erfüllenden oder sinnvollen Tätigkeit, sondern der puren Notwendigkeit, ein existenzsicherndes finanzielles Einkommen zu haben („to make their living“). Das „Zirkuläre“, das nach Arendt die Logik des Arbeitens kennzeichnet, offenbart sich in den modernen Gesellschaften in der Eigendynamik, die der Konsum als (Ersatz)Befriedigung jedweder sozialer, kultureller und expressiver Bedürfnisse gewinnt, kurz: im Konsumzwang:

„Wir hören oft, dass die moderne Gesellschaft eine Konsumgesellschaft sei, und da (...) das Arbeiten und das Konsumieren eigentlich nur zwei Stadien des gleichen, dem Menschen von der Lebensnotwendigkeit aufgezwungenen Prozesses sind, sagt dies nur mit anderen Worten, dass die moderne Gesellschaft eine Arbeitsgesellschaft ist.“¹⁰

Während dieser eher negativ besetzte Arbeitsbegriff, der die Arbeit, den „homo laborans“, dem Reich der Notwendigkeit zuordnet und dabei vor allem die physische Seite der Arbeit und die Reproduktion im Auge hat, nicht neu ist und sich sowohl bei griechischen Philosophen als auch bei Theoretikern der Neuzeit (Fourastie nennt ihn homo oeconomicus, Bergmann spricht vom Job-System) wiederfindet, hat der hiervon unterschiedene Begriff des Herstellens eine Dimension, die es erstmals erlaubt, diejenigen Dimensionen der menschlichen Tätigkeit abzubilden, die über den reinen Stoffwechsel mit der Natur hinausgehen und die soziale und kulturelle Seite der Produktion ansprechen.

Herstellen:

„Das Herstellen produziert eine künstliche Welt von Dingen, die sich den Naturdingen nicht einfach zugesellen, sondern sich von ihnen dadurch unterscheiden, dass sie der Natur bis zu einem gewissen Grade widerstehen und von den lebendigen Prozessen nicht einfach zerrieben werden. In dieser Dingwelt ist menschliches Leben zu Hause, das von Natur in der Natur heimatlos ist; und die Welt bietet Menschen eine Heimat in dem Maße, in dem sie menschliches Leben überdauert (...). Die Grundbedingung, unter der die Tätigkeit des Herstellens steht, ist Weltlichkeit, nämlich die Angewiesenheit menschlicher Existenz auf Gegenständlichkeit und Objektivität.“¹¹

Der Idealtypus des bzw. der Herstellenden ist „Homo Faber“, der Mensch, der in der Lage ist, einen Entwurf oder Plan umzusetzen, indem er Material bearbeitet und dabei Werkzeuge und Techniken einsetzt. Herstellen bringt Objekte hervor, die für Menschen eine dauerhaftere Bedeutung haben als die Produkte der Arbeit. Produkte des Herstellens lassen eine materielle Welt entstehen, in denen Menschen sich dauerhaft einrichten und orientieren können. Menschen verbinden mit den Dingen, die sie umgeben, stets weiterreichende Bedeutungen als den reinen Nutzen oder Zweck. Menschen leben auch in einer symbolischen Dimension, die sich in Spra-

⁹ Arendt, Hannah, *Vita activa. Oder vom tätigen Leben*, München 1981, S. 14.

¹⁰ Ebd. S. 115.

¹¹ Ebd. S. 14.

che und Kunst äußert. Über Gegenstände können Geschichten erzählt werden, Erinnerungen können daran hängen, sie können Symbole für anderes sein. Dieses Mehr bzw. dieser Überschuss an Bedeutung ist es, der die Möglichkeit von Kultur begründet. Die an die Produkte des Herstellens gebundene Dauerhaftigkeit steht also in engstem Zusammenhang mit der kulturellen Möglichkeit, Sinn zu erzeugen und zu erhalten. Herstellen ist Grundlage des Kulturschaffens.

Arendt betont, dass die instrumentelle Logik, die ein herstellender Mensch befolgen kann, ohne anderer Menschen zu bedürfen, ausschließlich für den Umgang mit Rohstoffen und Dingen geeignet und angemessen ist. Im Umgang mit Menschen führt sie jedoch zwangsläufig zu einer Gewaltförmigkeit der Kommunikation, da das Gegenüber mit seinen eigenen Auffassungen und Ansprüchen nur als „Störfaktor“ erkannt und behandelt werden kann. Die Tätigkeit des Herstellens steht bei Arendt in engster Verbindung mit der Dinghaftigkeit und Dauerhaftigkeit der materiellen Welt. Die Industriegesellschaft setzt mit ihrer Wachstumsorientierung allerdings auf ständige Produktions- und Konsumsteigerung, also notwendigerweise auch auf einen beschleunigten Verbrauch von Gebrauchsgütern. Diese Logik beinhaltet die Erschöpfung natürlicher Ressourcen und eine „Müll-Produktion“, deren Auswirkungen auf die Zerstörung der menschlichen Lebensgrundlagen hinauslaufen kann. Hannah Arendt beschreibt diesen Zustand als „waste economy“, „(eine) auf Vergeudung beruhende(n) Wirtschaft (...), die jeden Gegenstand als Ausschussware behandelt und die Dinge fast so schnell, wie sie in der Welt erscheinen, auch wieder aufbraucht und wegwirft (...)“¹²

Das Leben in einer so gearteten Konsumgesellschaft ist für Arendt kein im eigentlichen Sinne menschliches mehr, denn wir würden in ihr weltlos getrieben werden von einem Prozess, in dessen Kreisen die Dinge zwar erscheinen und verschwinden, gleichsam auf- und niedergehen, aber niemals lange genug bei und um uns verweilen, um für den Lebensprozess in ihrer Mitte auch nur eine Umgebung abzugeben. Menschliches Tätigsein realisiert sich also nur, wenn die Aspekte des arbeitenden Menschen, des „Animal Laborans“ und des herstellenden Menschen, des „Homo Faber“ in der Produktion der Güter und ihrem Gebrauch enthalten sind:

„Ohne die Natur und die Dinge, die sie spendet, dankbar hinzunehmen und zu verzehren, aber auch ohne sich der natürlichen Prozesse von Wachstum und Verfall zu erwehren, könnte das Animal laborans, das der Mensch unter anderem auch ist, niemals sein Leben erhalten. Aber dieses Leben würde niemals ein wesentlich menschliches Leben, wüsste Homo faber nicht, mit welchen Künsten menschliches Leben in einer Dingwelt sich ein unnatürlich-künstliches Haus errichten kann, dessen Dauerhaftigkeit und Beständigkeit in direktem Widerspruch zu dem Leben derer steht, die es bewohnen.“¹³

Handeln:

„Das Handeln ist die einzige Tätigkeit der Vita Activa, die sich ohne die Vermittlung von Materie direkt zwischen Menschen abspielt. Die Grundbedingung, die ihr entspricht, ist das Faktum der Pluralität, nämlich die Tatsache, dass nicht ein Mensch, sondern viele Menschen auf der Erde leben und die Welt bevölkern.“¹⁴

Handeln ist für Arendt untrennbar an das Sprechen gebunden und somit keine material-, sondern eine kommunikationsbezogene Tätigkeit. Handeln „produziert“ weder Konsumgegenstände noch dauerhafte materielle Objekte, sondern das, was Arendt als „menschliches Bezugsge-
webe“ bezeichnet. Also die immateriellen Strukturen, Bindungen und Bezüge zwischen Menschen, die dennoch Orientierung und Stabilität innerhalb des Zusammenlebens verschaffen. Handeln ist ein Tätigkeitsmodus, in dem völlig unterschiedliche Menschen ihre je unterschiedlichen Sichtweisen in ein gleichberechtigtes „Gespräch“ einfließen lassen, in dem sie sich einander zum einen zu erkennen geben (die Grundvoraussetzung von Entscheidungsprozessen) und zum anderen über die Regelung gemeinsamer Angelegenheiten verhandeln. Alle Menschen sind qua Menschsein auf Sozialität und einen mit anderen geteilten Sinnhorizont ebenso angewiesen wie auf die Erfüllung ihrer materiellen Bedürfnisse. Die Tätigkeitsweise des Handelns versetzt Menschen in die Lage, gemeinsame Bezugssysteme zu schaffen. Ihr „Produkt“ sind zuallererst Geschichten. Wenn Menschen miteinander gehandelt haben, lassen sich Geschichten erzählen, sie sind füreinander zu „jemandem“ und zwar jemand bedeutsamem geworden. Anders als im Herstellen, wo die Geschichten Auskunft darüber geben, was etwas ist, sagen die Geschichten, die das Handeln hervorbringt, etwas darüber aus, wer jemand ist. Menschen werden im Handeln bedeutsam – und zwar füreinander und vor sich selbst. Identität ist das Ergebnis einer Anordnung von Erinnerungen zu einer Geschichte und Erlebtes wird nur im intersubjektiven Raum und nur durch die Sprache, die immer schon ein intersubjektives Phänomen ist, so bedeutsam, dass es erinnert werden kann.

Politisch gesehen sind Abmachungen, Regelungen, Übereinkünfte, aber auch Werte und Normen die nicht materiellen, aber überaus wirksamen Produkte des Handelns. Durch sie erhält menschliches Zusammenleben eine Struktur, eine über die „Flüchtigkeit“ von Begegnungen und „dahingesagten“ Worten hinausgehende Verbindlichkeit und Stabilität. Insofern ist Handeln die politische Tätigkeit schlechthin. Anders als das Produkt des Herstellens sind die Ergebnisse von Handlungsprozessen allerdings immer nur vorläufig. Sie bedürfen der ständigen „Aktualisierung“. Ein Dasein ohne Handeln stellt für Arendt keine Existenz im vollständig „menschlichen“ Sinne dar. Für Arendt realisieren Menschen erst im Handeln ihre individuelle Existenz und bestätigen zugleich das Bezugsge-
webe der Welt, führen es gewissermaßen fort. Handeln bedarf keiner „Werkzeuge“ als der Verständigungsfähigkeit der Menschen, aber es braucht „Gelegenheitsstrukturen“, also Zeiten, Räume, Anlässe, „Rahmen-

¹² Ebd. S. 122.

¹³ Ebd. S. 122/123.

¹⁴ Ebd.

bedingungen“, unter denen Menschen einander begegnen und in einen Dialog eintreten können. In einer durchökonomisierten Kultur müssen offene Aushandlungsprozesse als „nutzlos“ und „Zeitverschwendung“ erscheinen. Deshalb betonen viele Ansätze einer Neubewertung und -gestaltung der Arbeit, dass vor allem die Perspektive politischer/ bürger-schaftlicher Partizipation verstärkt in den Blick genommen werden muss. Für die handwerkliche Möbelproduktion bzw. „New Arts and Crafts“ bedeutet es danach zu fragen, in welcher Weise es in seinen kommunika-tiven, sozio-kulturellen Aspekten verstärkt als Teil lokaler/ regionaler „Gelegenheitsstrukturen“ für Handlungsprozesse zu fördern ist und in welcher Weise die HandwerkerInnen sowie ihre Möbel Teil der regionalen Kommunikationsprozesse werden können.

Aktuelle sozial- und politikwissenschaftliche Ansätze zur Um- und Neubewertung der Arbeit

Anhand einiger Ansätze, die auf dem Konzept der Tätigkeiten bzw. der „Tätigkeitsgesellschaft“ aufbauen, werden nachfolgend Bezüge zu den Themen herausgearbeitet, die für eine ausbalancierte Organisation zukunftsfähiger Produktionsweisen von Bedeutung sein könnten.

Anhand des Ansatzes von Otto Ullrich wird die ökologische Dimen-sion des „Herstellens“ verdeutlicht. Die Konzepte von Ulrich Beck, Gerd Mutz und Thomas Mirbach betonen die bürgerschaftliche bzw. partizipa-tionsorientierte Dimension des „Handelns“, der Ansatz Adelheid Bieseckers führt die verschiedenen Aspekte des Tätigkeitskonzeptes in dem Vorschlag eines gesellschaftlichen und politischen Leitbilds „optionaler Strukturen“ zusammen.

Die ökologische Dimension

Otto Ullrich: Lebenserhaltende Tätigkeiten aus ökologischer Sicht

Otto Ullrich sieht ökologische Probleme im globalen Maßstab zur Zeit als die vordringlichsten überhaupt an. Seiner Ansicht nach besteht die Notwendigkeit sich von der heute noch vorherrschenden, auf Wachstum, steigenden Ressourcenverbrauch und Konsum hin orientierten Ökono-mie zu verabschieden. Eine ökologische Wende müsse, so Ullrich, sowohl bei den ökonomischen Makrostrukturen industrieller Produktions- und Wirtschaftsweise als auch bei der je individuellen Lebensorganisation, bei Lebensstilen und Verbrauchsgewohnheiten ansetzen. Die Art, wie Pro- dukte hergestellt und vermarktet werden, und der Lebensstil ihrer Konsu- menten bedingen sich nach Ullrich gegenseitig – und eine „Scharnier- stelle“ kommt dabei der Arbeit, ihrer Funktion und Bedeutung zu. Die Erkenntnis „Industrielle Arbeit zerstört die Natur“ beruht auf der schon

angesprochenen Einsicht, dass industrielle Massenproduktion und „Wegwerfgesellschaft“ zwei Seiten einer Medaille mit katastrophalen ökologischen Folgen sind.

Die positiven Vorschläge Ullrichs zielen in Richtung Intensivierung, Regionalisierung und Reduzierung von Güterproduktion und Verbrauch¹⁵. Ullrich geht davon aus, dass für die Mehrheit der Menschen ein wesentlich höheres Maß an Lebensqualität entstehen würde, wenn die Gesellschaft aus der Spirale sinnentleerter Arbeit und Konsum ausbrechen würde.

Stattdessen sollten durch intensivierete Produktionsverfahren – Ullrich denkt hier an handwerkliche Produktion, Eigenarbeit und sogar Subsistenzproduktion – dauerhaftere, hochwertige und individuell bedeutungsvolle Güter entstehen. Der Faktor Zeit spielt bei Ullrich eine zentrale Rolle im Sinne der „Entschleunigung“ (siehe auch E.U. v. Weizsäcker). Mobilität und Flexibilität, so Ullrich, sind Leitbilder, die Menschen darum bringen, „die Früchte ihrer Arbeit zu genießen“. Ullrich setzt dem ökonomischen einen Begriff von „Zeitwohlstand“ entgegen. Eine „zukunftsfähige Lebensweise“ wäre weder waren- noch entfernungsintensiv, sondern sollte Nahräume wieder beleben. Bezüglich der erforderlichen und entstehenden Qualifikationen führt Ullrich aus: „Ein sinnenreflexiver, sanfter und kenntnisreicher Umgang mit Naturstoffen sowie ein pflegender, behutsamer und mitfühlender Umgang mit Lebewesen werden die wichtigsten ‘Qualifikationen’ sein. Zukunft werden also die vom ‘Fortschritt’ bereits totgesagten handwerklichen und bäuerlich-gärtnerischen Qualitäten haben.“¹⁶

Die von Ullrich entworfene Perspektive verbindet eine regional organisierte, Ressourcen schonende handwerkliche Produktion mit einer gesteigerten, weil intensivierten Lebensqualität, in der weniger, dafür aber qualitativ hochwertige Produkte „zur Geltung kommen können“. Diese Aspekte verweisen auch auf die Dimension der (Produkt-)Ästhetik. Solche individuell gefertigten Gegenstände, so ist anzunehmen, hätten einen je eigenen Ausdruck – der „zukunftsfähige“ Mensch wäre vielleicht nicht nur HandwerkerIn, sondern auch KünstlerIn, KunsthandwerkerIn.

Kaum thematisiert werden bei Ullrich die Handlungsaspekte des ökologisch verträglich tätigen Menschen. Wie ist Otto Ullrichs in Eigenarbeit produzierender Homo Faber in der Lage, sich über die Kriterien und Maßstäbe von „Zukunftsfähigkeit“ zu verständigen? Diese Dimension rücken die Ansätze von Ulrich Beck, Gerd Mutz und Thomas Mirbach in den Vordergrund, die im Folgenden vorgestellt werden.

Die bürgerschaftliche Dimension – Bürgerarbeit, Eigenarbeit, nachbarschaftliche Kooperation

Ulrich Beck: Bürgerarbeit

Ulrich Beck geht von der hier bereits skizzierten Analyse aus, dass die postindustrielle oder „zweite“ Moderne die alten Identitäts- und Vergemeinschaftungsformen erodieren lässt¹⁷. Seiner Ansicht nach besteht eines der

¹⁵ Vgl. für die folgenden Ausführungen: Ullrich Otto, *Gefangen im Mythos der Arbeitsgesellschaft?*, In: Willy Bierter/Uta von Winterfeld (Hrsg.), *Zukunft der Arbeit – welcher Arbeit?*, Basel, Berlin, Boston 1998, S.52-68

¹⁶ Ebd. S. 64.

¹⁷ Vgl. für die folgenden Ausführungen: Beck, Ulrich, *Schöne neue Arbeitswelt. Vision: Weltbürgergesellschaft*, Frankfurt/Main, New York 1999

dringlichsten Probleme darin, neue Formen und Typen sozialer Bindungen zu entwickeln, die leisten, was zuvor die Arbeit an Integrationsleistung übernommen hat. Einer seiner Vorschläge besteht darin, einen neuen Typus von „Arbeit“ durchzusetzen, der nicht auf wirtschaftliche Produktivität, sondern auf die Entwicklung von Bürger- und Gemeinsinn abzielt. Der Gedanke dabei ist, dass Menschen in einer tendenziell immer stärker individualisierten Gesellschaft kaum „Gelegenheits-“ oder „Aufforderungsstrukturen“ vorfinden, die es nahelegen, sich aktiv an Fragen und Problemen des öffentlichen Lebens oder der Zivilgesellschaft zu beteiligen. Da jedoch Zivilgesellschaft und Demokratie, wie oben bereits angedeutet, substanzlos werden, wenn sie nicht praktiziert werden, drohen die Mechanismen demokratischer Entscheidungsfindung und zivilgesellschaftlicher Konfliktregulierung ausgehöhlt zu werden. Gemeinnützige und am Gemeinwohl orientierte Tätigkeiten, die im Bereich ehrenamtlichen Engagements oder der Nachbarschaftshilfe zu finden wären, sollen nach Beck einen gesellschaftlich anerkannten Status erhalten. Beck nennt dies „Bürgerarbeit“. Verbunden sein soll damit auch eine finanzielle Belohnung, die aber nicht mit Entlohnung zu verwechseln ist: das Bürgergeld und ein Zugewinn an immateriellen Ressourcen wie Qualifikation, Anerkennung und Status. Entscheidend ist für Beck die Perspektive bürgerschaftlicher Integration:

„Bürgerarbeit ist freiwillige, selbstorganisierte Arbeit, wo das, was getan werden soll, ebenso das, wie es getan werden soll, in den Händen derjenigen liegt, die es tun. Der politische Charakter der Bürgerarbeit bedarf der öffentlich geschützten und hoch bewerteten Eigenständigkeit, die sich in der Autonomie und Freiwilligkeit der Beteiligung und der Organisationsform ausdrückt.“¹⁸

Das Spektrum der „Bürgerarbeit“ umfasst für Beck die Spanne des

- „organisierten, schöpferischen Ungehorsams,
- Selbstbestimmung, Selbstverwirklichung in Form eines freiwilligen politischen und sozialen Engagements,
- projektgebundene, kooperative, selbstorganisierte Arbeit für Dritte, die unter der Regie eines Gemeinwohlunternehmers durchgeführt wird.“¹⁹

Die Aspekte des „Herstellens“ und des „Handelns“ würden also beispielsweise dort vermittelt, wo Bürgerarbeit ökologisch sinnvolle Produktion in kooperativer Eigenregie wäre.

Gerd Mutz: Das Münchner Modell

Gerd Mutz teilt weitestgehend Becks Analyse, vertritt jedoch in der Konsequenz einen anders akzentuierten Ansatz als dieser. Mutz will berufliche und ehrenamtliche/bürgerschaftliche Tätigkeit sowie Eigenarbeit direkt miteinander verbunden sehen.

„Die Überlegung ist, dass Unternehmen den Anstoß geben können, es ihren Mitarbeitern zu ermöglichen, für einen bestimmten Zeitraum – beispielsweise einen Monat zwei Wochen oder auch nur eine Woche – einen Teil der Erwerbsarbeit außerhalb des Betriebes zu verbringen.“²⁰ Die andere Variante bestünde darin, „den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zu ermöglichen, permanent einen Teil der Erwerbsarbeit in den Bereichen des bürgerschaftlichen Engagements zu verbringen.“²¹

Der Lohn soll auch in den Zeiten, in denen Tätigkeiten außerhalb der Betriebe ausgeführt werden, von den Betrieben weiter bezahlt werden. Dies, so Mutz, ist eine betriebswirtschaftlich und gesellschaftlich langfristig sinnvolle „Investition“. MitarbeiterInnen erhalten auf diese Weise neue, erweiterte Qualifikationen, vor allem die „Schlüsselqualifikationen“ sozialer Kompetenz und Kooperationsfähigkeit, sie sind potentiell motivierter und grundlegend zufriedener, wenn sie in einem Bereich ihres Lebens tun können, was sie „wirklich wirklich wollen“ (Fritjof Bergmann). Mutz sieht in diesem Modell die Chance, gleichzeitig mehr Menschen in die Erwerbsarbeit zu integrieren (durch die Reduzierung der eigentlichen Erwerbsarbeit würden neue Arbeitsplätze entstehen) und bürgerschaftliches Engagement zu fördern. Nicht zuletzt, so Mutz, müssen auch privatwirtschaftliche Betriebe ein Interesse an einer funktionierenden sozio-kulturellen Infrastruktur an ihrem „Standort“ haben wie es in den USA bereits der Fall sei.

Thomas Mirbach: Lokale Entwicklung - Arbeit im und am Quartier²²

Stärker als es bei Mutz der Fall ist, stellt Mirbach die Frage bürgerschaftlicher Integrationsmöglichkeiten jenseits der Erwerbsarbeit in Bezug auf marginalisierte gesellschaftliche Gruppen – jene also, die nicht über das soziale und kulturelle „Kapital“ (Pierre Bourdieu) verfügen, um in den Genuss des Modells kombinierter Erwerbs- und ehrenamtlicher Tätigkeit zu kommen. Mirbach zeigt auf, dass die derzeitigen ökonomischen Entwicklungen immer größere Bevölkerungsteile nachhaltig von sozialer, kultureller und politischer Teilhabe ausschließen, weil ihnen neben den ökonomischen Möglichkeiten auch der Zugang zu Bildung, Wissen und Möglichkeiten aktiver Gestaltung ihrer Lebensrealität verschlossen ist. Er schlägt deshalb eine „quartiersbezogene Integrationspolitik“ vor, die sich gezielt an die Bewohnerinnen und Bewohner so genannter „sozialer Brennpunkte“ richtet, mit der Gesamtperspektive „aktivierender Sozialpolitik“. Es geht darum, auf niedrigstschwelliger Ebene in Wohnvierteln Ansatzpunkte zu finden und Gelegenheitsstrukturen der Begegnung und gemeinsamen Aktivität zu schaffen. Nur so können Menschen diejenigen kommunikativen und sozialen Kompetenzen erwerben, die für die Wahrnehmung, Formulierung und das aktive Eintreten für Interessen und kooperative Gestaltungsvorstellungen der Lebensverhältnisse grundlegend sind. Jegliche Art nachbarschaftlichen Kontakts und nachbarschaftlicher

18 Ebd. S. 129.

19 Ebd. S. 133.

20 Vortragsmanuskript Gerd Mutz vom 31.1.2000, S. 7, demnächst veröffentlicht in Lenz/Waidelich/von Dücker/Reichmann (Hrsg.) a.a.O. (Anm. 5).

21 Ebd. S. 8.

22 Vgl. für die folgenden Ausführungen das Vortragsmanuskript „Lokale Entwicklung - Arbeit am Quartier“ v. 24.1.2000, demnächst veröffentlicht in Lenz/Waidelich/von Dücker/Reichmann a.a.O. (Anm. 5), sowie Mirbach, Thomas/Lawaetz-Stiftung; (1999) *Entwürfe für eine soziale Stadt*. Amsterdam

Unterstützungsstrukturen sind in diesem Sinne förderungswürdig. Wenn „Fähigkeiten zur Selbstorganisation“ gefördert werden sollen, dann hat Mirbach, anders als Otto Ullrich, keine Subsistenzperspektive im Sinn. Denn benachteiligte und tendenziell verelendete Stadtviertel drohten mit einem solchen Ansatz gänzlich von einer umfassenden Stadtentwicklung abgekoppelt zu werden. Vielmehr ist die mittel- und langfristige Perspektive für Mirbach eine Art von Doppelorientierung: Autonomie benachteiligter Viertel in der Entwicklung von Strategien der „Hilfe zur Selbsthilfe“, allerdings unter der Verantwortung der gesamten Gesellschaft, die entsprechende – materielle, organisatorische wie grundlegend ermutigende – Förderung zu gewährleisten und eine (Re-)Integration im Sinne vollständiger Teilhabe an gesellschaftlichen Möglichkeiten anzustreben. Der Erwerb von Qualifikationen, die auch Grundlage für eine Reintegration in den Arbeitsmarkt sein können, ist dementsprechend eines der Ziele, auf das hinzuwirken ist.

Das Ganze der Arbeit denken

Adelheid Biesecker:

Kooperative Vielfalt und Gleichwertigkeit in optionalen Strukturen

Abschließend wird Adelheid Bieseckers Ansatz der kooperativen Vielfalt und Gleichwertigkeit vorgestellt, weil sie die bisher angesprochenen Vorschläge in einem Konzept zusammenführt.²³ Zunächst geht sie von der notwendigen Erweiterung des herkömmlichen Ökonomie-Verständnisses hin zu einem Konzept der Ökonomie des „vorsorgenden Wirtschaftens“ aus, das auch ein erweitertes Arbeitsverständnis beinhalten würde.

„Neben Erwerbsarbeit (produktives Ergebnis: Waren und Dienstleistungen) werden Versorgungsarbeit (produktives Ergebnis: Lebensmöglichkeiten), Gemeinwesen- und Bürgerarbeit (produktives Ergebnis: Gemeinschaftsgüter) und Eigenarbeit (produktives Ergebnis: Selbstversorgung, Autonomie) sichtbar. Das ‘Ganze der Arbeit’ wird somit durch eine Vielfalt von Arbeitsformen geprägt, die alle ihr je spezifische Produktivität besitzen.“²⁴

Als „kooperatives Ganzes“ müssten diese Arbeitsarten jedoch durch spezifische „Verbindungslinien“ miteinander vernetzt sein, so dass es allen Gesellschaftsmitgliedern offen steht, sich gleichberechtigt auf verschiedenen Feldern zu betätigen. Zu fördern wären nach Ansicht Bieseckers deshalb Erzeuger-Verbraucher-Kooperationen, durch die die Trennung von Produktion und Reproduktion zum Teil aufgehoben würde, Umverteilung der verschiedenen Arbeitsformen (v.a. auch Neugestaltung der geschlechtsspezifischen Arbeitsteilung), starke Verkürzung der Erwerbsarbeit, die Eröffnung von Optionen für die Einzelnen, verschiedene Arbeitsarten ihren Bedürfnissen entsprechend zu kombinieren (z.B. familienfreundliche Arbeitszeitmodelle, Sabbaticals oder Modelle kombinierter Erwerbsarbeit und bürgerschaftlichen Engagements à la Mutz).²⁵ Hierfür müssten poli-

tisch die Rahmenbedingungen geschaffen werden, was wiederum auf den elementaren Stellenwert politischer Partizipation im Sinne der Beteiligung an der Neubewertung und Neuorganisation der Arbeit verweist.

„Hierzu sind gesellschaftliche Beratungen, Moderationsprozesse, Diskurse z.B. in Form von RundenTischen notwendig. Die Arbeit, die hier geleistet wird, ist 'Arbeit der Verständigung, der Moderation oder Mediation'. Sie führt uns in den politischen Raum – denn aus der Notwendigkeit dieser Arbeit, die im Prozess der Gestaltung der BürgerInnen-Gesellschaft immer wichtiger wird, lassen sich Anforderungen an die Politik formulieren. Diese hat die Aufgabe, daran mitzuhelfen, dass die Arbeiten möglich sind, d.h. dass Zeit, Geld und Räume dafür zur Verfügung stehen.“²⁶

Insgesamt schwebt Biesecker somit ein neuer Gesellschaftsvertrag vor, dessen Grundwerte „Gerechtigkeit (...), Lebensfreundlichkeit und Naturgemäßheit“²⁷ wären.

Ein nachhaltiges gesellschaftliches Leitbild, so das Fazit Bieseckers, muss es den Einzelnen ermöglichen, die für sie sinnvollen Tätigkeitsweisen zu praktizieren und zugleich in sozialen und politischen Räumen über das, was im Sinne eines Gemeinwohls sinnvoll und notwendig ist, zu verhandeln. Eine Gesellschaft muss demnach „optionale Strukturen“ entwickeln, welche die Teilhabe an materiellen und kulturellen Ressourcen für ein subjektiv und intersubjektiv als sinnvoll erfahrbares „tätiges Leben“ zur Verfügung stellt. Ausgehend von der weiter oben bereits geäußerten Überlegung, dass die handwerkliche Möbelproduktion die unterschiedlichen Tätigkeitsdimensionen im Sinne des „Herstellens“ und „Handelns“ vereinbaren kann, ist zu überlegen, wie mögliche Verbindungen zwischen den besprochenen Ansätzen der Arbeitsdebatte und diesem Wirtschaftsbereich aussehen können.

Im Folgenden wird deshalb danach gefragt, ob das Handwerk, spezieller: das Tischlerhandwerk auf lokaler und regionaler Ebene Lösungsansätze bieten bzw. Bestandteil von Lösungskonzepten für die Probleme sein kann, die mit dieser Umbruchsituation in Regionen verbunden sind.

Das Tischlerhandwerk als Teil soziokultureller Netzwerke – ein Modellfall des umfassenden Tätigkeitspektrums?

Auf den ersten Blick scheint handwerkliches Produzieren der exemplarische Bereich des „Herstellens“ zu sein. Der oder die MöbeltischlerIn wäre somit der Idealtypus des „Homo Faber“. In der Tat umfasst handwerkliche, und hier zumal die eher kunsthandwerkliche Herstellung von Möbeln eben jene Qualitäten, die Hannah Arendt im (industriellen) Arbeitstypus gefährdet sieht: Die Entfaltung schöpferischer Potentiale bei der Umset-

²³ Vgl. für die folgenden Ausführungen: Biesecker, Adelheid/Winterfeld, Uta v. (1998) Vergessene Arbeitswirklichkeiten. In: Willy Bierter/Uta von Winterfeld (Hrsg.), a.a.O. (Anm. 15), sowie das Vortragsmanuskript „Kooperative Vielfalt und Gleichwertigkeit. Das Ganze der Arbeit und seine (Neu-)Verteilung“ v. 21.2.2000, demnächst veröffentlicht in Lenz/Waidelich/von Dücker/Reichmann (Hrsg.), a.a.O. (Anm. 5)

²⁴ Vortragsmanuskript 21.02.2000, S.4

²⁵ Ebd. S. 5.

²⁶ Ebd.

²⁷ Ebd.S. 6.

zung von Ideen und Entwürfen; die Ausbildung einer instrumentellen (Zweck-Mittel-)Rationalität, die in die Lage versetzt, pragmatische Problemlösungsstrategien im Umgang mit handwerklich-technischen Problemen zu entwickeln; die Kenntnis von Entstehungs- und Funktionsweisen alltäglicher Gebrauchsgegenstände; die Erfahrung der Bearbeitung von Rohstoffen zu Gegenständen, die dauerhafte Objekte in einer Bedeutung tragenden menschlichen Umwelt sind; die Entwicklung eines „Sinnes“ für funktionale und ästhetische Dimensionen; und schließlich die Ausbildung von Wahrnehmungsfähigkeiten in Bezug auf sinnliche Qualitäten, die eine Intensität von Erfahrungsmöglichkeiten impliziert. Handwerkliches Produzieren verweist demnach auf Erfahrungsdimensionen und Lebensqualitäten, die im Sinne der oben genannten „Kriterien“ einer nachhaltigkeitsorientierten Umbewertung von Arbeit von Bedeutung sind.

Damit ist jedoch das Potential des Handwerks noch nicht ausgeschöpft, denn es gibt noch eine andere Seite handwerklicher Realität. Die eher zurückgezogenen Phasen des Produktionsprozesses, in denen der oder die HandwerkerIn dem einsamen „Homo Faber“ gleicht, sind nur ein Teilbereich eines handwerklichen Arbeitsbereichs. Hinzu kommen Kontakte mit Kundinnen und Kunden, Kolleginnen und Kollegen oder anderen Interessierten (z.B. auf Ausstellungen, Märkten) etc.. Die Absprachen im Fall von Bestellung von Auftragsarbeiten oder bei der Anpassung von fertiggestellten Objekten an die individuellen Bedürfnisse und Wünsche von NutzerInnen und KäuferInnen, das Verkaufsgespräch sind Bereiche, in denen kommunikative Aspekte überwiegen. Hier ist das Handwerk, indem es mit seinen Produkten Stile, Geschmacks- und Nützlichkeitsfragen sowie Konsumgewohnheiten „anspricht“, Bestandteil soziokultureller Prozesse. Gerade kunsthandwerkliche Produkte bieten einen Anlass, sich auszutauschen, Urteile zu bilden, Kritik oder Vorschläge zu formulieren. In der Verständigung über Fragen der Ästhetik, des Stils und nicht zuletzt der Bedeutung von Dingen werden Kompetenzen der Meinungs- und Urteilsbildung, der Begegnung und des Umgangs mit differenten „An-Sichten“ und ihrer „öffentlichen Verhandlung“ erworben. Eben diese Qualitäten kennzeichnen nach Hannah Arendt die Kommunikationsweise des Handelns. In diesem Sinne impliziert der Dialog, die Verhandlung über Produkte, Ästhetik und Stil (gewissermaßen auf dem prä-politischen Feld des „Geschmacksurteils“) zugleich eine Einübung von Urteilsfähigkeit und intersubjektiver Aushandlung.

Die Rahmenbedingungen kunsthandwerklicher Produktion und die Selbstbilder, Selbstwahrnehmung von HandwerkerInnen stehen in einem wechselseitig bedingenden Verhältnis zueinander. Das Handwerk ist stark geprägt von tradierten Werten und Selbstverständnissen, was sich in den traditionellen, tendenziell selbstbezüglichen Organisationsformen

(z.B. die stark exklusiven Strukturen von Innungen, Kammern etc.) widerspiegelt. Wenn für handwerklich Tätige die oben genannten soziokulturellen Dimensionen ihrer Tätigkeit zu gleichwertigen Bestandteilen ihres Selbstverständnisses werden, ist zu erwarten, dass sie sich entsprechende Rahmenbedingungen schaffen wie z.B. kooperative Produktionsformen, zugängliche, in ein lokales Umfeld integrierte Produktionsorte, Herabsetzung der Hemmschwelle für an Arbeitsabläufen interessierte Außenstehende etc.. Auf diese Weise werden sie zu Akteurinnen und Akteuren innerhalb ihres soziokulturellen Umfeldes. Beispiele für solche assoziierten handwerklichen Produktionsbetriebe sind unter anderem in der „Arts and Crafts“ - Bewegung Ende des 19. Jahrhunderts zu finden, aber auch in experimentellen und alternativen Arbeits- und Lebensformen, die im Zuge der sozialen Bewegungen der 70er und 80er Jahre des 20. Jahrhunderts entstanden sind.

Forschungsleitende Hypothesen

1. Der Entwurf und der Bau von Möbeln wird von den MöbeltischlerInnen als sinnvolle und kreative Tätigkeit erlebt. Das Verhältnis zu Werkzeugen und hier insbesondere zu den neuen Werkzeugen (CAM) ist von kritischem Interesse geprägt. Für die TischlerInnen, die an einer seriellen Fertigung interessiert sind, sind sowohl Kooperation als auch Maschineneinsatz erwünscht, sofern sich dies betriebswirtschaftlich rechnet. Die reine Handarbeit ist für die MöbeltischlerInnen kein Selbstzweck. Die persönliche Materialbearbeitung bleibt allerdings auch weiterhin in der Lehre und in der Ausübung des Berufes eine zentrale Voraussetzung für die hohe Qualität und die handwerkliche Ästhetik von Tischlermöbeln.

2. Die handwerkliche Möbelproduktion findet heute in einer wachsenden Zahl von Unternehmen statt, die nicht in der Handwerksrolle eingetragen sind. Die Handwerksorganisation und die gesetzlichen und sozialversicherungstechnischen Rahmenbedingungen tragen neben den ökonomischen Rahmenbedingungen dazu bei, eine Renaissance der regionalen Möbelproduktion zu erschweren.

3. Die Grenzen für eine Regionalisierung der handwerklichen Möbelproduktion liegen weniger in der ökonomischen oder in der ästhetischen Dimension begründet als in dem nur rudimentär vorhandenen Bewusstsein der Region und ihrer Akteure über ihre Ressourcen. Es fehlt jede Öffentlichkeit und es fehlen formelle und informelle Kommunikationsstrukturen sowie adäquate Vermarktungs- und Vertriebsstrukturen. Das Entstehen einer „Community“ sowohl auf Hersteller- als auch auf Nutzerseite, die Herstellung von Öffentlichkeit im erweiterten Sinne, die Einbettung der Produkte in einen regionalen, in einen selbstreflexiven Diskurs

wären jedoch Voraussetzungen dafür, dass die von den Tischlern hergestellten Möbel zu einem Bestandteil der regionalen Identität werden könnten.

4. Eine wesentliche Bedingung dafür, dass die Potentiale des Handwerks für die Region realisiert werden, ist eine bewusstere Wahrnehmung und Umsetzung der Doppellorientierung handwerklicher Produktion, d.h. ihrer individuellen, kreativ-schöpferischen wie auch ihrer kommunikativen, intersubjektiven Aspekte durch die HandwerkerInnen.

5. Vor dem Hintergrund der Diskussion um die Zukunft der Arbeit ist festzustellen, dass die regionale Möbelproduktion eine Arbeits- und Wirtschaftsweise ist, die mehrdimensional Antworten auf die Fragen nach einer zukunftsfähigen Arbeitswelt bietet. Über die rein stofflich-ökologische Dimension hinaus können die Werkstätten dies vor allem dann leisten, wenn es ihnen gelingt die Ebene des „Handelns“ in die Arbeitswelt, in das „Herstellen“ und die Vermarktung zu integrieren. Es ist zu prüfen wie die Ansatzpunkte, die die handwerkliche Produktions- und Arbeitsweise für Konzepte der Tätigkeitsgesellschaft bietet, in Regionen operationalisiert werden können.

Neue Formen der Arbeit?

Handwerk in der Tätigkeitsgesellschaft?

Eine Orientierung am Konzept der „Tätigkeiten“, wie es in neueren sozialwissenschaftlichen Positionen z.B. von Eva Senghaas-Knobloch und Adelheid Biesecker weitergedacht wird, führt in Bezug auf das Kunsthandwerk folglich in zwei Felder von Untersuchungsfragen hinein:

Intersubjektiv: Gesellschafts- bzw. gemeinwesenorientiert:

Welche kommunikativen und sozialen Aspekte finden wir im regional verankerten (Kunst-)Handwerk heute? In welcher Weise gehen kommunikative Aspekte bereits heute in die Planung und Realisierung der Herstellung handwerklicher Produkte ein? Wirken die Verständigungsprozesse (über Gestaltung, Ausführung, Preis etc.) auf das soziale Umfeld zurück? Wie können handwerkliche Produktionsbetriebe zur Wiederbelebung sozialer Strukturen auf lokaler/regionaler Ebene beitragen? Welchen Beitrag kann das Handwerk als Teil einer lebendigen lokalen Infrastruktur zur Stärkung sozialer Netzwerke und zur Entstehung von „Öffentlichkeit“²⁸ leisten? Besitzt das Handwerk Potentiale, sozialer Ausgrenzung und Marginalisierung auf lokaler Ebene entgegenzuwirken?

Subjektorientiert:

Welchen Gewinn an Arbeits- und Lebensqualität stellt handwerkliche Tätigkeit für die HandwerkerInnen dar und wie kann diese Qualität der

Arbeit abgesichert und ggf. in eine CAM-gestützte Produktionsweise überführt werden? Welche Potentiale der Selbstbestimmtheit in Bezug auf Gestaltung der Arbeitsprozesse, Zeiten und Ergebnisse bietet die handwerkliche Möbelproduktion? Wie kann der Bestand an Tischlerunternehmen gesichert und weiterentwickelt werden? Welche Instrumente hat die Region, diese Unternehmen zu fördern?

Forschungsfelder/Forschungsfragen

Welche rechtlichen, steuerlichen, ökonomischen Rahmenbedingungen wie z.B. gezielte Kredit- und Förderungsprogramme oder „Arbeitsplätze auf Kredit“ (P. Grotjan) wären geeignet, damit das Handwerk zu einer gestaltenden Kraft innerhalb pluraler, demokratischer Prozesse der Entwicklung neuer, zukunftsfähiger Arbeits- und Tätigkeitsweisen wird?

Zu untersuchen wäre, wie Formen und Stile, die aus handwerklicher Produktion entstehen, zu Identifikationsmerkmalen von Regionen oder Milieus werden können, zu „Zeichen“ z.B. für eine „lokale“ bzw. „Gruppenidentität“ oder für eine veränderte Arbeitsidentität von Menschen.

Wie bereits dargestellt wurde, liegt ein Schwerpunkt vieler politik- und sozialwissenschaftlicher Konzepte zur Neu- und Umorganisation der Arbeit in der Möglichkeit, zwischen verschiedenen Tätigkeitsformen und -feldern zu wechseln, unterschiedliche Tätigkeiten parallel zueinander oder in Form von Übergängen in einem Lebensphasen-Modell praktizieren zu können (vgl. Schmid, Biesecker). Vor dem Hintergrund dieser Diskussion wäre zu fragen, ob das lokal bzw. regional angesiedelte Tischlerhandwerk eine Struktur bietet, die für verschiedene „Stationen“ einer Arbeits- und Lebensbiographie genutzt werden kann. Lassen sich z.B. voll professionalisierte Tätigkeiten, die auf vollständige und dauerhafte Erwerbssicherung ausgerichtet sind, in vorübergehend existenzsichernde Tätigkeiten überführen, im Sinne eines Sabbatjahres oder im Sinne von „Eigenarbeit“ (nach Mutz oder Bergmann)? Lassen sich Tätigkeiten im Sinne des Ausgleichs neben einer Erwerbsarbeit in ein und demselben handwerklichen Betrieb miteinander verbinden oder wären verschiedene Modelle denkbar? Wie könnten diese aussehen?

28 Der Begriff „Öffentlichkeit“ bzw. „öffentlicher Raum“ wird hier nicht in einem substanzialisierten, sondern in einem performativen Sinn verwendet: „Öffentlichkeit“ bezeichnet hier weder eine räumliche oder institutionelle Struktur, noch die Anzahl und Zusammensetzung von Akteuren, sondern zuallererst den Effekt eines spezifischen Modus der Kommunikation. Öffentlichkeit ist ein Effekt von Prozessen frei zugänglicher, nicht ausgrenzender und gleichberechtigter Interaktion und Kommunikation, verschwindet also auch, sobald diese abbrechen (vgl. hierzu: Flores d'Arcais (1993) *Libertärer Existenzialismus: zur Aktualität der Theorie von Hannah Arendt*. Frankfurt/Main, insbes. S. 31).

Könnte gerade das Mit- und Nebeneinander von handwerklich Tätigen mit mehr oder weniger hohem Professionalisierungsgrad innerhalb einer Struktur wie einem „Haus der Eigenarbeit“ oder einem „(Kunst-)Handwerkszentrum“ zur Veränderung der Funktion von Handwerk in dem Sinne führen, dass es zum Erprobungsfeld anderer Tätigkeiten und Arbeitsweisen wird?

Könnte auf diese Weise eine „Öffentlichkeit“ entstehen, ein sichtbarer und zugänglicher Raum, in dem neue Modelle erprobt, diskutiert und weiterentwickelt würden? In welcher Weise würden sich in solchen Strukturen die Selbstwahrnehmung und das Selbstverständnis von „professionellen“ (Vollzeit-) HandwerkerInnen verschieben? Könnten „geöffnete“ Rahmenbedingungen eine höhere Identifikation mit den sozialen und kommunikativen Aspekten des Berufs bewirken?

Ausgehend von Thomas Mirbach (Lokale Entwicklung gegen Marginalisierungstendenzen) ist zu überlegen, inwiefern abgestufte Angebote, bei denen Menschen zunächst Erfahrungen mit der Bearbeitung von Rohstoffen und mit Qualitäten des „Herstellens“ machen können und darauf aufbauend Kompetenzen bis hin zum Einstieg in eine professionelle Ausbildung erwerben könnten, sich um Orte kunsthandwerklicher Produktion (Betriebe, Zentren) herum gruppieren könnten. Ist kunsthandwerkliche Produktion bisher ein Bestandteil von staatlichen und städtischen „Armutsbekämpfungsprogrammen“ (wie z.B. in Hamburg) und in welcher Form wäre sie zu integrieren?

Ein weiteres Forschungsfeld ergibt sich aus den geschlechtsspezifischen Dimensionen von Arbeitsteilung und Arbeitsproblematik. So wäre vergleichend zu untersuchen, ob und inwiefern sich die Identifikation von Kunsthandwerkerinnen mit ihrer beruflichen Tätigkeit von Frauen unterscheidet, die in anderen Bereichen erwerbstätig sind. Ein zentraler Aspekt liegt in der „Vereinbarkeitsproblematik“. Welchen Stellenwert haben Partnerschaft, Kinder und Familie? Wie organisieren (Kunst-) Handwerkerinnen die verschiedenen Lebensbereiche, erfahren sie dabei Unterstützung/Anerkennung in ihrem (männlichen) Berufsumfeld? Bietet die relativ selbstbestimmte Arbeitsweise von Handwerkerinnen ihnen bessere Vereinbarkeit, oder stehen sie als z.T. selbstständige Unternehmerinnen vor verschärften Problemlagen?

Für die handwerkliche Produktion wirft das die Frage nach Standardisierung, z.B. durch den Einsatz von Computertechnik auf. Verliert handwerkliche Produktion im Zeitalter der „technischen Reproduzierbarkeit“ (Walter Benjamin) das, was sie ursprünglich einer ganz anderen Tätigkeitsweise verbunden sein ließ, dem Herstellen?

Ohne entsprechende politische Rahmenbedingungen, die die Menschen zeitweilig oder in Teilzeit für solches Erproben freistellen, ohne dass sie auf materielle Absicherung verzichten müssen, ist eine solche Perspektive jedoch undenkbar, wie von sämtlichen Theoretikerinnen und Theoretikern stets betont wird. Die Entwicklungsmöglichkeiten des Handwerks sind auch in dieser Hinsicht auf die weitreichenderen arbeits- und sozialpolitischen Kontexte verwiesen, die in jede Untersuchung einzubeziehen sind.

Von Arts and Crafts Dagmar Steffen bis „NewCraft“

Kulturreflexives Handwerk: Widerstands-, Koexistenz- und Konvergenzmodelle zur Industriekultur



Die Mechanisierung und Industrialisierung der Produktion im 18. und 19. Jahrhundert sind zweifellos das Resultat einer rationalistischen Einstellung zur Welt, in der utilitaristische Ziele vorherrschend werden vor einer humanistisch ganzheitlichen Haltung. Verfolgt wurde das Ziel höchster Produktivität und ein größtmöglicher Output an Gütern, denn Gemeinwohl bemaß sich in einer maximalen Versorgung aller mit Gütern. Grundlage für die Akzeptanz dieser Weltsicht war das Konstrukt des „homo oeconomicus“, der seine Bedürfnisse im Konsum von Gütern und Dienstleistungen befriedigt und Arbeit ganz selbstverständlich mit Mühe, Opfer und Unlust assoziiert. Diese Prämissen sollten für mehr als zwei Jahrhunderte die Mechanisierung und Industrialisierung legitimieren: Die Zerlegung einer Arbeit in Teilprozesse und Verteilung auf mehrere Arbeitskräfte – eine Produktionsweise, die im mittelalterlichen Handwerk ausdrücklich verboten war – führte bereits in der Manufaktur zu einer Erhöhung der Güterproduktion und bereitete die industrielle Produktion mit monofunktionalen, produktivitätssteigernden Spezialmaschinen vor. Die Einführung des Fließbandes in die Automobilfabrikation durch Henry Ford war im Prozess der Industrialisierung nur eine besonders herausragende Etappe.

Doch hatte die Industrialisierung auch ihre Kehrseiten: Sind beim traditionellen Handwerk der planende, der kreativ-schöpferische und der handwerklich-ausführende Prozess weitgehend miteinander verschränkt, so erzwang die Mechanisierung eine Aufspaltung des Produktionsprozesses in mehrere aufeinander folgende Schritte. Dabei bildeten sich Qualifikationshierarchien heraus, die für die große Mehrheit der Arbeiter monotone und minder qualifizierte Arbeit bedeuteten. Weiterhin brachten Mechanisierung und Industrialisierung den Verlust ganzheitlicher Arbeit,

sie führten zur Entfremdung vom Produktganzen, zum Bruch mit ästhetisch vermittelten Wertvorstellungen, kulturellen Traditionen und regionalen Identitätsmustern. Aus diesen Verlusterlebnissen heraus entstand in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts in England die Arts and Crafts-Bewegung. William Morris, einer ihrer Protagonisten, setzte der Industrialisierung nicht nur das Ideal der mittelalterlich-handwerklichen Produktionsweise entgegen, die „Kopf und Hand“ gleichermaßen beanspruche; er teilte ebenfalls nicht das Bild des „homo oeconomicus“, denn zum einen war er zutiefst davon überzeugt, dass künstlerisch-handwerkliche Arbeit – im Gegensatz zur industrialisierten Arbeit – nicht mit Leid, sondern mit Freude verbunden sei; und zum anderen meinte er, dass die wenig qualitätsvolle industrielle Warenflut von niemandem gebraucht würde.

Während die Arts and Crafts-Bewegung der Industrialisierung mit der Forderung nach „Arbeitsglück“ und der Erzeugung teuren Kunsthandwerks begegnete, waren die Verfechter der Industrialisierung davon überzeugt, die sozialen und kulturellen Probleme durch technischen Fortschritt lösen zu können. Immer erfolgreicher konnten sie den Menschen das „Arbeitsleid“ abkaufen. Die Massenfabrikation demokratisierte Luxusgüter zu normalen Gebrauchsgegenständen, und steigende Arbeitslöhne in den Fabriken sicherten die Massenkaufkraft zum Absatz der Waren. „Wohlstand für alle“ bedeutete in erster Linie Güterwohlstand für alle und durch wiederholte Vorstöße zur „Humanisierung der Arbeit“ verbesserten sich auch die Arbeitsbedingungen in der Industrie.

Die Leitbilder der Arts and Crafts-Bewegung konnten für viele Jahrzehnte verdrängt werden – doch wann immer sich die Gelegenheit bot, zeigte sich die Wiederkehr des Verdrängten in durchaus unterschiedlichen

Ausprägungen: So beispielsweise in den 1970er Jahren, als die Industriekultur in fast allen westlichen Ländern verschiedene Krisensymptome zeigte und die so genannte „Alternativbewegung“ – u.a. durch ein Revival der Handwerkskultur – den eingeschlagenen Kurs umzulenken versuchte; oder in den 1980er Jahren, als eine junge Generation von Designern und Architekten unabhängig von der Industrie Produkte entwarf, herstellte und vertrieb. Sowohl für das „alternative Handwerk“ wie auch für das „Neue Deutsche Design“ spielte die Aussicht auf selbstbestimmte, ganzheitliche, auch kreative Arbeit in kleinen, überschaubaren Strukturen eine entscheidende Rolle, für die man – in Zeiten allgemeinen Wohlstandes – auch materielle Abstriche bereitwillig hinnahm. Darüber hinaus wandten sich beide Bewegungen gegen die Ästhetik der industriellen Massenproduktion, die weder mit einer expressiven Handschrift des Gestalters noch mit individuellen Wünschen des Nutzers zu vereinbaren war. Ein ganzes Bündel an Motiven sprach also für eine Stärkung kleinerer, dezentraler, handwerklicher Produktionseinheiten. Gleichwohl konnten sich beide Bewegungen – aufgrund ihres Rückgriffes auf eine wenig produktive, anachronistisch-handwerkliche Herstellungsweise – nicht gegen bzw. neben der Industriekultur behaupten. Eine Existenzmöglichkeit bot sich allenfalls für eine Minderheit der Gestalter-Handwerker in der engen Nische der Qualitäts- und Luxusgüter, sofern es ihnen gelang, sich den dort geltenden Bedingungen anzupassen. Rein quantitativ betrachtet, blieben beide Ansätze zur Erneuerung des Handwerks jedoch marginal.

Neue Perspektiven für eine „neohandwerkliche“ Produktionsweise – einschließlich der damit verbundenen Leitbilder ganzheitlich humaner Arbeitsformen, für den Hersteller wie auch für den Nutzer sinn- und bedeutungsvoller Erzeugnisse sowie einer ökologisch verträglicheren, dezentralen und bedarfsgerechten Fertigung – verdichten sich seit etwa Mitte der 1990er Jahre. Durch rasante technische Fortschritte und die zunehmende Verbreitung computerunterstützter Werkzeuge und Fertigungsprozesse verändert sich erstmals seit der industriellen Revolution wieder die Konkurrenzsituation zwischen der industriellen und der handwerklichen Fertigung in verschiedenen Sektoren grundlegend, so auch im Möbelbereich: Immer mehr Tischlereibetriebe arbeiten im Prinzip mit den gleichen CNC-Fertigungszentren wie die Möbelindustrie. Dadurch eröffnen sich heute einem auf der neuen Technologie basierenden „digitalen Handwerk“ ganz reale produktionstechnische und ökonomische Chancen, die die vorausgegangenen handwerklichen Widerstands- und Koexistenzbewegungen gegenüber der industriellen Produktionsweise nicht hatten. Zwar resultieren aus den neuen Rahmenbedingungen keineswegs zwangsläufig qualitativ und ästhetisch hochwertige Erzeugnisse sowie ganzheitliche humane Arbeitsprozesse; noch ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt absehbar, ob das Handwerk, das sich seit der Industrialisierung in der Defensive befindet oder sich relativ erfolglos und unter Aufgabe der eigenen Stärken an industrielle Standards anzupassen versuchte, diese prinzipiell günstigen

Voraussetzungen effektiv für sich nutzen kann. Wie die zurückliegenden Dekaden zeigen, gingen Anstöße zur Innovation des Handwerks weniger vom Zentrum des traditionellen Handwerks selbst aus, sondern sie kamen von außen. So reflektierte beispielsweise erst eine junge, der Alternativ- und Öko-Bewegung zugehörige Handwerkergeneration den Ökologiedanken und erarbeitete sich für die eigene Berufspraxis Wissen über „gesunde“, langlebige Möbel und die Verarbeitung von ökologisch unbedenklichen, nachhaltigen Werkstoffen. Und aus dem Design- und Kunstbereich bzw. von Personen mit einer gestalterisch-handwerklichen Doppelqualifikation kamen Anregungen zu einer zeitgemäßen, zielgruppenspezifischen Ästhetik oder dem Experiment mit unorthodoxen Materialien und Verarbeitungstechniken. Da das Handwerk sich in weiten Teilen jedoch durch eine eher konservative Grundhaltung auszeichnet, entfalteten diese Innovationsimpulse aber kaum Breitenwirkung.

Obwohl die Zukunftsperspektiven für einen „nachindustriellen“ und „neohandwerklichen“ Produktionsstil also keineswegs gesichert sind, bietet ein „digitales Handwerk“ dennoch erneut eine Projektionsfläche für all die Ideale, die schon Arts and Crafts, die Alternativbewegung und das „Neue Deutsche Design“ mit dem traditionellen Handwerk verbunden. Der entscheidende Unterschied liegt jedoch darin, dass diese Ideale diesmal nicht dem technologischen Fortschritt und der ökonomischen Vernunft prinzipiell entgegenstehen, sondern sich im Gleichklang mit diesen Kräften befinden. Das ergonomisch maßgeschneiderte und ästhetisch individualisierte Einzelstück, das im direkten Kontakt mit dem Nutzer entwickelt wird, kann – unter bestimmten Voraussetzungen – in der lokalen Tischlerei zu vergleichbaren Kosten hergestellt werden wie das industrielle Serienprodukt. Diese Aussichten bilden die Grundlage für das 1997 initiierte Modellprojekt „NewCraft“, ein Verbund zwischen dem C..Labor der HfG Offenbach und mehreren Tischlereien. Mit dem Ziel, die neue Technologie zur Stärkung regionaler handwerklicher Produktionsformen einzusetzen, wurden und werden – zunächst exemplarisch im Bereich des Tischlerhandwerks – grundlegend neuartige Ansätze für die Entwicklung und Gestaltung von Möbeln, für ihre Produktion und Distribution sowie für die Kommunikation mit den Kunden konzipiert.

Arts and Crafts – die erste Widerstandsbewegung gegen die Industriekultur

Im 19. Jahrhunderts hatte England nicht nur eine Vorreiterrolle bei der Industrialisierung inne, auch der Widerstand gegen die mit der industriellen Revolution verbundenen negativen sozialen, kulturellen und ökologischen Folgen – unmenschliche Arbeitsbedingungen in den Industriebetrieben, ästhetisch und qualitativ zweifelhafte Erzeugnisse sowie unübersehbare Umweltzerstörung – formierte sich dort früher als auf dem Kontinent. Als Gegenmodell zur Industrialisierung bildete sich in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts die Arts and Crafts-Bewegung heraus, die auf der Grundlage einer Erneuerung der Künste und des Handwerks eine umfassende Gesellschaftsreform, eine „Reform des ganzen Lebens“ (Julius Posener) anstrebte.

Einflussreichster Vordenker der industriekritischen Bewegung war – neben dem Historiker Thomas Carlyle und dem Architekten Augustus Welby N. Pugin – der Architekturtheoretiker und Philosoph John Ruskin (1819-1900), der das diffuse Unbehagen seiner Zeit bündelte und mit seinen Schriften „The Seven Lamps of Architecture“ von 1848 und „The Stones of Venice“ von 1851-53 auf die Formulierung der theoretischen Grundlagen der Arts and Crafts-Bewegung prägenden Einfluss hatte. Vor allem in den „Stones“ hatte sich Ruskin mit der langsam verfallenden gotischen Baukunst in Venedig auseinandergesetzt und an diesem Gegenstand seine Interpretation von Gotik und Mittelalter als Leitbild für zeitgenössisches Leben und Kunst entfaltet. Als Antithese zur Renaissance, jener Epoche, in der sich die so genannte hohe Kunst von den so genannten niederen Künsten separierte, idealisierte Ruskin das Mittelalter als ein Zeitalter, in dem die Einheit der Künste noch bestanden habe und die Arbeit des Handwerkers durch Freiheit, Schaffensfreude und Unabhängigkeit des Gestaltungswillens charakterisiert gewesen wären. Generell fasste er die Kunst als symptomatischen Ausdruck einer Gesellschaft auf: „The art of any country is the exponent of its social and political virtues.“¹ Folglich war bei der ersten Weltausstellung von 1851 in London das offensichtlich niedrige ästhetische Niveau der ausgestellten kunstgewerblichen Erzeugnisse, über das selbst die Veranstalter nicht hinwegsehen konnten, in Ruskins Augen nichts anderes als das Spiegelbild der modernen kapitalistischen Industriegesellschaft, die mit ihrer mechanischen Produktionsweise die Seelen der ausführenden Arbeiter zerstört hatte.



Abb. 1 Seite aus dem Katalog der Firma Morris & Co

Als geistiger Mentor hatte Ruskin vor allem Einfluss auf den Künstler, Kunsthandwerker, Sozialreformer und Schriftsteller William Morris (1834-1896), der als Begründer eines erneuerten Kunsthandwerks, der Arts and Crafts-Bewegung, gilt. Bekannt wurde Morris einer breiteren Öffentlichkeit zunächst durch die Gründung der Firma „Morris, Marshall,



Abb. 2 The Red House in Bexley Heath, erbaut von Philip Webb für William Morris 1859/69. Ansicht von der Gartenseite

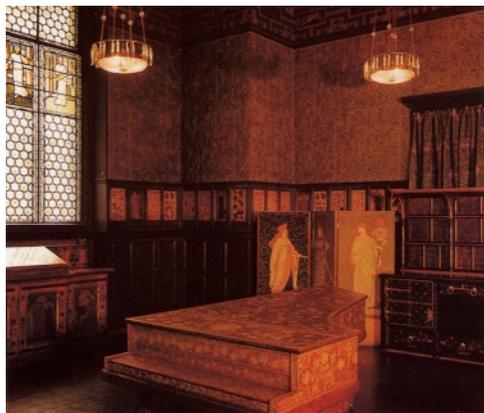


Abb. 3 Green Dining Room im South Kensington Museum (heute: Victoria & Albert Museum) in London, 1866

Faulkner & Co., Fine Art Workmen in Painting, Carving, Furniture and Metals“ im Jahre 1861 zusammen mit mehreren Teilhabern, unter ihnen die präraphaelitischen Malerfreunde Edward Burne-Jones und Dante Gabriel Rossetti sowie der Architekt Philip Webb. Die Firma, die nach heutigem Verständnis als „ein Geschäft alternativer Wohnkultur“² zu bezeichnen wäre, erklärte in ihrem Firmenprospekt: (Abb. 1) „Wir wollen qualitätsvolle Produkte zu günstigen Preisen herstellen“³ und empfahl sich weiterhin: „Das Zusammenwirken verschiedener Künstler sichert eine umfassendere und auch ökonomischere Erledigung, als wenn man nur einen einzelnen heranzieht. Die Künstler haben sich deshalb zusammengetan zur Herstellung von: 1. Wanddekorationen mit Bildern oder Mustern für Wohnhäuser, Kirchen und öffentliche Bauten; 2. Schnitzerei als Schmuck der Architektur; 3. Glasgemälde, besonders in Verbindung mit der Wanddekoration; 4. Metallarbeiten aller Art, einschließlich Schmuck; 5. Möbel, deren Schönheit entweder durch ihre Form, durch die Anwendung von bisher unbeachtetem Material oder auch durch malerische Ausstattung mit figürlichen Darstellungen oder Mustern überzeugt. Zu dieser Abteilung gehören auch Stickereien aller Art, geprägtes Leder und kunstgewerbliche Gegenstände in ähnlichen Materialien, dazu jeder im Haus gebrauchte Gegenstand“.⁴ Anstoß zum Aufbau des Unternehmens gab die Einrichtung des „Red House“, dem Privathaus von Morris in dem kleinen Ort Bexley Heath in Kent (Abb. 2). Der befreundete Architekt Philip Webb hatte dieses Haus 1859 in enger Abstimmung mit Morris ganz dem mittelalterlichen Geist entsprechend geplant, doch für die Inneneinrichtung fand sich auf dem englischen Markt kein geeignetes Angebot. „Wir, das heißt ich und besonders mein Freund, der Architekt, stellten fest, dass sich die angewandten Künste in einem Zustand völliger Degeneration befanden, vor allem in England“⁵, erinnerte sich Morris später. Die Idee des Gesamtkunstwerkes verfolgend, wurde das Haus daher von Webb, Morris und seiner Frau, den Künstlerfreunden Burne-Jones und Rossetti in jahrelanger handwerklich-künstlerischer Arbeit ausgestattet. Die hierbei gesammelten Erfahrungen und Fertigkeiten führten zu der Firmengründung, für die Morris durch ein reiches Erbe den Großteil des Kapitals aufbringen konnte. Wie die im Firmennamen aufgeführte Bezeichnung „Fine Art Workmen“, ein im Englischen unüblicher Ausdruck, der mit „Kunstarbeiter“ zu übersetzen wäre⁶, anzeigt, verstand man sich zugleich als Künstler und Handwerker. Mit Produkten, die sich durch hohe künstlerische und handwerkliche Qualität, aber entgegen den ursprünglichen Intentionen auch durch hohe Preise auszeichneten, grenzte man sich gegen die verpönten Erzeugnisse aus industrieller Produktion ab.

Schnell erzielte die Firma Erfolge; bereits ein Jahr nach ihrer Gründung erhielt sie bei der Teilnahme an der Londoner Weltausstellung von 1862 zwei Goldmedaillen. Es folgten wichtige Aufträge von Kirche, Hof, öffentlichen Institutionen und reichen Privatiers; so konnte die Firma Morris beispielsweise zwei Räume im St. James Palace oder den „Green Dining Room“ im South Kensington Museum gestalten. (Abb. 3)

1 Zit. in: *Ästhetik der schönen Genügsamkeit oder Arts & Crafts als Lebensform, Programmatische Texte, erläutert von Gerda Breuer*, Braunschweig 1998, S. 12.

2 Hans Christian Kirsch in seiner Einführung zu: William Morris, *Wie wir leben und wie wir leben könnten*, Vier Essays, Mit einer Einführung versehen, übersetzt und herausgegeben von Hans Christian Kirsch, Köln 1983, S. 30.

3 Zit. in: *Ästhetik der schönen Genügsamkeit*, a.a.O. (Anm. 1), S. 10.

4 Zit. in: Barbara Morris, *Morris und Company*, in: *du atlantis*, Kulturelle Monatszeitschrift, 25. Jahrgang, September 1965, S. 658.

5 Zit. in: *Arts and Crafts, Von Morris bis Mackintosh – Reformbewegung zwischen Kunstgewerbe und Sozialutopie*, Ausstellungskatalog, hg. v. Gerda Breuer, Darmstadt 1994, S. 88.

6 Vgl. Nikolaus Pevsner, *Fünfhundert Jahre Künstlerausbildung, William Morris*, Zwei Vorträge, Darmstadt 1966, S. 16.

Fortgeführt wurden die von Ruskin und Morris formulierten Positionen später von verschiedenen Architekten, Designern und Handwerkern, die die Ziele von Arts and Crafts mit der Gründung von Handwerker-Gilden einzulösen versuchten. Zu ihnen gehörten Arthur Heygate Mackmurdo, der 1882 (zusammen mit Selwyn Image) die „Century Guild“ ins Leben rief und William Richard Lethaby (1857-1931), der 1884 die „Art Workers Guild“ begründete. Beide Zusammenschlüsse strebten eine Anhebung des künstlerischen Niveaus, die Wiederbelebung der verschiedenen Handwerke sowie die Gleichstellung der „lower arts“ mit den „higher arts“ an, sie waren jedoch nach Nikolaus Pevsner keine vorrangig auf die Produktion ausgerichteten Gilden im eigentlichen Sinne. Die „Century Guild“, die bereits nach sechs Jahren wieder aufgelöst wurde, erlangte weit reichenden Einfluss vor allem durch die Herausgabe des ersten kunstorientierten Magazins der 1880er und 1890er Jahre, „The Hobby Horse“, das durch seine sorgfältige Gestaltung und Ausführung Vorbildfunktion hatte und damit die Ziele und Ideale von Arts and Crafts international propagierte. Aus der „Art Workers Guild“ ging schließlich 1888 die „Arts and Crafts Exhibition Society“ hervor, die eine sehr erfolgreiche Ausstellungstätigkeit entfaltete und Arbeiten ihrer Mitglieder einem breiten Publikum vorstellte.

Weitaus am konsequentesten setzte sicherlich Charles Robert Ashbee (1863-1942) die Ziele der Arts and Crafts-Bewegung um, der ab 1888 die „Guild of Handicraft“ sowie die angeschlossene „School of Handicraft“ aufbaute. Mit der Gründung dieser Einrichtung im Arbeiterviertel des Londoner East Ends verfolgte Ashbee zunächst pädagogische und soziale Ziele, junge Arbeitslose sollten in dem Projekt Ausbildung und Beschäftigung erhalten. Gleichwohl entwickelte sich der Zusammenschluss von Handwerkern, die Möbel, Metallarbeiten, Silberwaren, Schmuck und Bücher herstellten, sehr erfolgreich. Ende der 1890er Jahre umfasste die Gilde dreißig Werkstätten, und zu ihren prominentesten Aufträgen gehörte die Ausstattung des Speise- und Empfangsraumes im Schloss des Großherzogs Ernst Ludwig von Hessen in Darmstadt im Jahre 1898.

Gemeinsame Grundposition der Akteure, die sie in zahlreichen Schriften ausführlich darlegten, ist die Auseinandersetzung mit der Bedeutung von Kunst und Arbeit für den einzelnen wie auch für die gesamte Gesellschaft und ihre daraus abgeleitete vehemente Kritik an der zunehmend Boden gewinnenden Industrialisierung. Der industriellen Produktionsform, die Arbeitsteilung, Trennung von Kopf- und Handarbeit sowie die Degradierung der Menschen zu „Sklaven“ der Maschine mit sich bringen, aber auch zu minderwertigen Erzeugnissen und zur Zerstörung der natürlichen Umwelt führen würde, setzten sie eine Rückbesinnung auf mittelalterliche, handwerkliche Produktionsformen sowie eine künstlerische Erneuerung entgegen.

Zum Kunst- und Arbeitsbegriff der Reformier

Hatte bereits Carlyle das Prinzip Arbeit zu einem Schlüsselbegriff der Epoche erhoben – ein arbeitsames Leben war für ihn nicht nur eine materielle Notwendigkeit, sondern auch eine gottgewollte Christenpflicht⁷ – so erhält der Arbeitsbegriff für Ruskin und die Arts and Crafts-Bewegung eine weitere Facette: Nun wurde auch die Forderung nach Arbeitsglück erhoben, zuerst von Ruskin: „Wenn sich auch mit Fug und Recht behaupten lässt, dass Gott den Menschen zur Arbeit und nicht zum Müßiggang bestimmt hat, so scheint es mir ebenso evident zu sein, dass nach Seinem Willen jeder Mensch bei seiner Arbeit glücklich sein soll. Es steht geschrieben: ‘Im Schweiße deines Angesichts’, aber nicht ‘Bei brechendem Herzen’ sollst du dein Brot essen.“⁸

Wie Ruskin behauptete, war die Freude, die der Arbeiter an seiner Tätigkeit hatte, unmittelbar an dem Resultat ablesbar; das heißt, die Qualität des Werkstücks war Folge und gab Aufschluss über die Qualität der Arbeitsbedingungen und diese wiederum über die gesamtgesellschaftliche Situation. Wie er aus seiner vergleichenden Analyse der venezianischen Gotik, die er über alles lobte, und den neugotischen Kirchen des 19. Jahrhunderts, etwa der in Rouen, die er in ihrer Ausführung als „as dead as leaves in December“ kritisierte, ableitete, definierte sich für ihn „die Qualität einer Architektur nach dem Grad der Freiheit, den sie dem ausführenden Handwerker (artisan, worker) lässt.“⁹ Hier sah er drei Möglichkeiten der Arbeitsorganisation: „Entweder der Künstler-Architekt entwirft alles bis ins kleinste Detail und lässt die Arbeiter die Risse exakt kopieren – das ist das System der Ägypter, der Antike, des Barock und aller folgenden Zeiten. Oder der Künstler-Architekt beruft Künstler-Skulpteure an seinen Bau und lässt ihre Arbeit einen selbstständigen Rang neben der Architektur einnehmen – das ist das eigentliche Renaissance-System. Oder – und hier fällt die Rolle des Künstler-Architekten erst einmal aus – das System der Architektur ‘erkennt die Möglichkeiten des einfachen Arbeiters an, gibt ihm ein Feld für seine freie Betätigung, aber unterstellt ihn dem veredelnden Einfluss des planenden Geistes’ – so hält es die Gotik, die Bauschule...“¹⁰ Dieses letztgenannte gotische Prinzip der Arbeitsorganisation führte aus Ruskins Sicht zu den befriedigendsten Ergebnissen, denn zum einen würde die gotische Architektur „Raum, Material und Antrieb für individuelles Streben bieten“¹¹ und zum anderen sei sie fähig, „die Ergebnisse der Mühen zweitrangiger Geister aufzunehmen und aus Einzelteilen, die voller Unvollkommenheiten sind und die diese Unvollkommenheiten in jedem Punkt verraten, ein imposantes und makellooses Ganzes zu errichten“¹².

Resultierend aus dieser Denkhaltung beurteilte Ruskin Bauwerke nicht nach ästhetischen, sondern nach ethischen Kriterien. Dies wird auch in seiner Schrift „Die sieben Leuchter der Architektur“ deutlich, in der

7 Vgl. Andrea Schlieker, *Theoretische Grundlagen der Arts and Crafts-Bewegung*, Bonn 1986, S. 252, sowie Wolfgang Kemp, *John Ruskin, 1819–1900, Leben und Werk*, München 1983, S. 176.

8 Zit. in: Wolfgang Kemp, ebenda, S. 176.

9 Ebenda, S. 173.

10 Ebenda, S. 173.

11 Ebenda, S. 173.

12 Die Steine von Venedig (1851), in: *Ästhetik der schönen Genügsamkeit*, a.a.O. (Anm. 1), S. 83.

er ausführte: „Solange aber Menschen als Menschen arbeiten und mit Herz und Seele ihr Äußerstes hingeben, solange zählt es nicht, dass sie möglicherweise ungeschickt arbeiten, es wird an dem, was sie behandelt haben ein gewisses Etwas sein, das nicht bezahlt werden kann: man wird erkennen, dass einige Stellen mehr Freude gemacht haben als andere... Ich glaube, die einzig entscheidende Frage bei allem Ornament ist einfach diese: War es mit Vergnügen und Genuss gemacht? War der Bildner glücklich, als er daran meißelte?“¹³

Auch William Morris räumte in seinen zahlreichen Vorträgen und Schriften der Arbeit einen hohen Stellenwert ein. Jedoch hielt er sie, im Gegensatz zu Ruskin, nicht für eine religiös-spirituelle Pflicht des Menschen, sondern – nach seiner Darstellung in dem Text „Die Ziele der Kunst“¹⁴ – betrachtete er Arbeit bzw. „den Drang zur Tätigkeit“ als einen natürlichen Gegenpol zu dem „Drang zum Müßiggang“; zwei Antriebe des Menschen, die in einem glücklichen Leben beide befriedigt sein wollen.

Untrennbar verbunden mit Morris Ausführungen über Arbeit und Müßiggang ist der Begriff der Kunst, den er in einem weiteren Sinne als heute üblich gebraucht. Kunst interessierte ihn nicht um ihrer selbst willen, sondern als ein Mittel zur Gesellschaftsreform. Kunst bedeutete für Morris „die richtig organisierte Arbeit aller Menschen, die etwas herstellen“, sie sei „ein mächtiges Instrument . . . , um die Selbstachtung der Menschen anzuheben und ihrem Leben Würde zu geben.“¹⁵ Wiederholt betonte er in seinen Vorträgen, er verstehe „unter wirklicher Kunst den Ausdruck, den der Mensch seiner Freude an der Arbeit gibt“.¹⁶ Die Künste würden „die menschliche Arbeit (versüßen) sowohl für den Handwerker, der sein Leben damit verbringt, sie auszuüben, als auch für die Menschen im allgemeinen, die durch ihren Anblick zu jedem Zeitpunkt ihres Alltagswerks berührt werden. Sie machen unsere Arbeit froh und unsere Entspannung ertragreich.“¹⁷

Diese Grundüberzeugung impliziert verschiedene Konsequenzen: Zum einen schien es Morris „nicht richtig, wenn die Ausübung von Kunst der mühevollen Arbeit zugerechnet wird. Wäre dies nämlich so, Kunst hätte unter den Menschen nie aufblühen können.“¹⁸ Folgerichtig wurde das spätestens durch die Industrialisierung bedingte Auseinandertreten von Arbeitszeit und freier Zeit bei ihm wieder aufgehoben, wenn er von einer Zukunft sprach, in der „ein beträchtlicher Teil der besten Arbeit . . . in der Freizeit des Menschen getan werden (würde).“¹⁹ Zum anderen warnte Morris auch, „dass wir keine Kunst haben können, wenn wir lediglich ihrer äußeren Erscheinung nachjagen.“²⁰ Wie Ruskin war auch Morris davon überzeugt, dass eine Wiederbelebung der Kunst nicht etwa durch das von Henry Cole, dem Organisator der ersten Weltausstellung, aufgebaute nationale Kunstschulsystem, das ganz pragmatisch auf Zeichentraining setzte, erreicht werden könne, sondern eine Änderung gesellschaft-

licher Strukturen und der Arbeitsweise erforderte. Beispielhaft verwirklicht sah er seine gesellschaftlichen, sozialen und ästhetischen Ideale im Mittelalter. Hierzu führte er aus: „Kunst war früher einmal der gemeinsame Besitz des ganzen Volkes; im Mittelalter war es die Regel, dass die Produkte des Handwerks schön waren.“²¹ Dies war für ihn jene Zeit „als alle, die irgend etwas herstellten, nicht nur einen nützlichen Gegenstand, sondern daneben auch ein Kunstwerk daraus machten, und es machte ihnen Freude, das zu tun.“²² Es war jene Zeit, in der „... der Dorfzimmermann, der Schmied, der Maurer und wer nicht noch alles – ´ein kleiner Mann´ ... in seiner normalen, alltäglichen Arbeit Werke schuf, die heute so manchen fleißigen, ´gebildeten´ Architekten zum Staunen und zur Verzweiflung bringen.“²³

Wie sich in dieser Äußerung schon andeutet, stand für Morris die zurückliegende, vermeintlich ideale Epoche einer lebendigen und von allen geteilten Volkskunst im krassen Gegensatz zu seiner eigenen Zeit, in der er die Stellung der Kunst als eine nur von Wenigen ausgeübte und rezipierte Elitekunst äußerst pessimistisch schilderte. Als engagierter Sozialist forderte Morris zwar: „Ich will keine Kunst für wenige, genauso wenig wie Bildung für wenige oder Freiheit für wenige.“²⁴ Doch sieht er die Lage der Kunst im Industrie-Zeitalter von diesem Volkskunst-Ideal weit entfernt: „Außerhalb des eigentlichen Kreises der Künstler gibt es selbst unter den Gebildeten sehr wenige, die sich um Kunst kümmern. Die Kunst wird von einer kleinen Gruppe von Künstlern am Leben erhalten, die in einem Geist arbeiten, der dem Zeitgeist ziemlich widerspricht... Sie (die Kunst, D.S.) ist hilflos und gelähmt inmitten eines Meers von utilitaristischer Brutalität. Sie kann nicht einmal die notwendigsten Aufgaben erfüllen... Einerseits ist sie von den Traditionen der Vergangenheit abgeschnitten, andererseits von dem Leben der Gegenwart. Sie ist die Kunst einer Clique und nicht die des Volkes.“²⁵

Charakter und Ästhetik von Hand- und Maschinenarbeit: Handwerks- versus Industrieprodukt

Für Ruskin, Morris und die Arts and Crafts-Bewegung waren die Stellung der Kunst in der Gesellschaft wie auch die Forderung nach Arbeitsglück und sozialer Gerechtigkeit auf engste verbunden mit der Frage nach der gesellschaftlichen Produktionsweise. Generell wurden technischer Fortschritt, Mechanisierung und Industrialisierung abgelehnt oder zumindest äußerst kritisch hinsichtlich ihres gesamtgesellschaftlichen Nutzens hinterfragt. Eine Überwindung der negativen Begleiterscheinungen der industriellen Revolution versprach man sich in erster Linie von einer Rückkehr zur handwerklichen und handwerklich-künstlerischen Produktionsweise, die sich in kleinen überschaubaren Gilden organisierte.

- 13 Die sieben Leuchter der Architektur, in:
Ästhetik der schönen Genügsamkeit, a.a.O. (Anm. 1), S. 80–81.
- 14 Die Ziele der Kunst (1887), in: Volker Fischer, Anne Hamilton (Hrsg.) *Theorien der Gestaltung*, Band 1, Frankfurt 1999, S. 12ff.
- 15 Kunst und die Schönheit der Erde (1881) in: *William Morris, Kunst und die Schönheit der Erde*, Vier Vorträge über Ästhetik, Aus dem Englischen übersetzt und kommentiert von Jan Pätzold, Berlin 1986, S. 106.
- 16 Die Kunst des Volkes (1879), in: Jan Pätzold (Hrsg.), a.a.O. (Anm. 15), S. 65.
- 17 *Die geringeren Künste* (1877), in: Jan Pätzold (Hrsg.), a.a.O. (Anm. 15), S. 15.
- 18 *Die Ziele der Kunst*, in: Volker Fischer, Anne Hamilton (Hrsg.), a.a.O. (Anm. 14), S. 14.
- 19 *Wie wir leben und wie wir leben könnten* (1884), in: Hans Christian Kirsch, a.a.O. (Anm. 2), S. 147.
- 20 *Die Ziele der Kunst*, in: Volker Fischer, Anne Hamilton (Hrsg.), a.a.O. (Anm. 14), S. 19.
- 21 *Das sozialistische Ideal – Die Kunst* (1891), in: Jan Pätzold (Hrsg.), a.a.O. (Anm. 15), S. 114.
- 22 *Kunst und die Schönheit der Erde*, in: Jan Pätzold (Hrsg.), a.a.O. (Anm. 15), S. 92.
- 23 *Die Kunst des Volkes*, in: Jan Pätzold (Hrsg.), a.a.O. (Anm. 15), S. 64.
- 24 *Die geringeren Künste*, in: Hans Christian Kirsch (Hrsg.), a.a.O. (Anm. 2), S. 41.
- 25 *Das sozialistische Ideal – Die Kunst*, in: Jan Pätzold (Hrsg.), a.a.O. (Anm. 15), S.118–119.

Erhoben wurde die Anklage gegen alle moderne Technik zuerst von Ruskin, da sie nach seiner Auffassung den Menschen mitnichten ein besseres Leben ermöglichen würde. Er selbst benutzte niemals die Eisenbahn, ließ seine Bücher von der Druckerei mit dem Pferdewagen ausliefern und forderte, dass die von ihm 1871 gegründete landwirtschaftliche „Guild of St. George“ wie im Mittelalter das Land durch unbegrenzten Einsatz manueller Arbeit urbar mache. Obwohl aus technikgeschichtlicher Perspektive nicht die Antriebsart entscheidend ist für die Zuordnung zu den Kategorien Werkzeug, Werkzeugmaschine oder Maschine²⁶, untersagte Ruskin jeglichen Einsatz von Maschinen, die nicht durch Wind oder Wasser angetrieben wurden. Der strikte Verzicht auf maschinelle Hilfsmittel sollte nicht nur die Verschwendung von Brennstoff sowie die Verschmutzung von Luft und Flüssen abwenden, sondern er sollte auch dem menschlichen Müßiggang vorbeugen.²⁷

Doch beschränkte sich Ruskins kategorische Maschinenfeindlichkeit nicht auf die materielle Maschinerie in der Landwirtschaft und in der Fabrik. Seine Kritik galt ebenso der strukturellen Mechanisierung der Arbeit in der Manufaktur, bei der komplexere handwerkliche Tätigkeiten in eine Abfolge einzelner, extrem reduzierter Arbeitsschritte zerlegt wurden und die Arbeiter exakt vorgegebene Handgriffe auszuführen hatten. Solcherart organisierte Manufakturen muss Ruskin vor Augen gehabt haben, als er in den „Stones“ ausführte: „Wir haben seit kurzem gründlich die große Erfindung der Zivilisation, die Arbeitsteilung, studiert und sehr vervollkommnet. Nur geben wir ihr einen falschen Namen. In Wahrheit wird nicht die Arbeit, sondern der Mensch geteilt: Geteilt in viele Menschensegmente – zerbrochen in kleine Bruchstücke und Krümel des Lebens: so dass das winzige Stück Intelligenz, das in einem Menschen übrig bleibt, nicht ausreicht, eine Stecknadel oder einen Nagel herzustellen, sondern sich darin erschöpft, die Spitze einer Stecknadel oder den Kopf eines Nagels zu fertigen. Nun ist es zwar gut und wünschenswert, viele Stecknadeln an einem Tag zu produzieren; aber wenn wir doch nur sehen könnten, mit welchem Schleifsand ihre Spitzen poliert wurden – mit dem Sand menschlicher Seele, der vielfach vergrößert werden muss, bevor man erkennen kann, was es ist –, würden wir bedenken, dass diese Produktivität auch mit einigem Verlust verbunden ist.“²⁸

Durch den Einsatz von Maschinen und durch die Arbeitsteilung würden sich die Menschen selbst in regelhaft und präzise arbeitende Maschinen verwandeln. Ruskin sah darin eine Erniedrigung und Entmenschlichung der Arbeiter. In Konsequenz verwarf er jedes Streben nach Vollendung und Vollkommenheit sowie Genauigkeit und Regelmäßigkeit in der Ausführung. Seine Leserschaft ermahnte er: „Menschen sind nicht dazu geschaffen, mit der Genauigkeit von Werkzeugen zu arbeiten und präzise und vollkommen in all ihren Handlungen zu sein. Wenn Sie ihnen diese Präzision abverlangen und wenn Sie ihre Finger Grade abmessen lassen wie

Kammräder und ihre Arme Kurven beschreiben lassen wie ein Zirkel, müssen Sie sie entmenschlichen. All ihre geistige Energie muss darauf verwandt werden, Kammräder und Zirkel aus sich zu machen. All ihre Aufmerksamkeit und Kraft muss auf die Ausführung dieser erniedrigenden Tätigkeit gerichtet sein ...“²⁹

Aus Ruskins Ablehnung solcher streng reglementierter, ausführender Arbeit resultierte sein ästhetisches Urteil. Strikt lehrte er die Präzision, die Glätte und das perfekte Finish ab, das die maschinelle Bearbeitung der Produkte mit sich brachte. An englischen Inneneinrichtungen quittierte er „jenes exakte Schnitzwerk, und jene vollkommene Glätte der polierten Oberflächen und die fehlerlose Verarbeitung abgelagerter Hölzer und getemperten Stahls“ mit dem Kommentar: „Ach! Recht verstanden, sind diese Vollkommenheiten Zeichen von Sklaverei in unserem England, tausendmal bitterer und erniedrigender als die des gepeinigten Afrikaners oder des griechischen Heloten...“.³⁰ Und seine Leser forderte er beispielsweise auf: „Verlangen Sie nie unbedingte Genauigkeit um ihrer selbst willen...“. Da er das Unregelmäßige und Unperfekte der Handarbeit als „Ausdruck einer ursprünglichen Vitalität des Menschen“ (Breuer) ansah, war für ihn – und später für die gesamte Arts and Crafts-Bewegung – Rohheit („savageness“) eines der wichtigsten ästhetischen Kriterien.

Lehnte Ruskin jeden Maschineneinsatz kategorisch ab, so lassen Morris Schriften wie auch die Praxis in seinen Werkstätten eine starke Ambivalenz erkennen. In seinem Text „Wie wir leben und wie wir leben könnten“ von 1884 sprach er sich gegen die Meinung aus, dass man in einer Welt, in der es Maschinen gäbe, „nie eine angenehme Umwelt schaffen könne“. Stattdessen plädierte er dafür, „dass Maschinen freizügig dazu benutzt werden sollten, Menschen von mehr mechanischer und abstoßender, aber notwendiger Arbeit zu befreien“³¹ und prognostizierte im Hinblick auf die Zukunft: „Die Entwicklung des Maschinenwesens wird weitergehen, aber mit dem Zweck, menschliche Arbeitskraft zu sparen, bis die Masse des Volkes genug Freiheit hat, um die Freuden des Lebens zu genießen.“³² Doch zugleich äußerte er auch die „Hoffnung, dass gerade die Vervollkommnung der Maschinen in einer Gesellschaft, die nicht unbedingt auf Vermehrung der Arbeit, sondern auf Vermehrung des Lebensgenusses aus ist, schließlich zu einer Vereinfachung des Lebens und somit auch zu einer Begrenzung der Zahl der Maschinen führen wird.“³³ Auf eine solche Entwicklung hoffte er nicht zuletzt deshalb, da er zutiefst davon überzeugt war, dass jene Kunst, die wieder ein Teil des Lebens werden müsse, niemals maschinell erzeugt werden könne. „Ich glaube, Maschinen können alles machen – nur keine Kunstwerke hervorbringen.“³⁴

Diese in seinen Vorträgen dargestellte Position findet sich dann auch in seinem utopischen Roman „News from Nowhere“ von 1890 wieder: Da erzählt beispielsweise Hammond: „... wir (haben) Zeit und Hilfsmittel

26 Vgl. Willy Bierter, *Vom Handwerk zur Industrie – von der Industrie zur Renaissance handwerklicher Produktionsformen*, Vortrag im Rahmen des Symposiums „New Arts 'n Crafts, Design im Zeitalter seiner individuellen Reproduzierbarkeit“ im Museum für Angewandte Kunst Frankfurt, 7. Mai 1999.

27 Vgl. Andrea Schlieker, a.a.O. (Anm. 7), S. 210 ff.

28 Die Steine von Venedig/ Das Wesen der Gotik (1853), in: *Ästhetik der schönen Genügsamkeit*, a.a.O. (Anm. 1), S. 86.

29 Ebenda, S. 85.

30 Ebenda, S. 86

31 *Wie wir leben und wie wir leben könnten*, in: Hans Christian Kirsch, a.a.O. (Anm. 2), S. 155.

32 *Die Ziele der Kunst*, in: Hans Christian Kirsch, a.a.O. (Anm. 2), S. 21.

33 *Wie wir leben und wie wir leben könnten*, in: Hans Christian Kirsch, a.a.O. (Anm. 2), S. 157.

34 *Kunst und die Schönheit der Erde*, in: Jan Pätzold (Hrsg.), a.a.O. (Anm. 15), S. 97.

genug, die Anfertigung der notwendigen Güter als ein Vergnügen zu betrachten. Alle Arbeit, die schwer mit der Hand zu verrichten wäre, wird mit außerordentlich verbesserten Maschinen gemacht, und alle Arbeit, die mit der Hand herzustellen ein Vergnügen ist, wird ohne Maschine angefertigt.“ An anderer Stelle wird berichtet: „Eine Maschine nach der andern kam außer Betrieb mit der Begründung, dass sie keine Kunstwerke erzeugen könne, die mehr und mehr verlangt wurden.“³⁵

Im Ungewissen lässt Morris seine Zuhörer und Leser freilich die meiste Zeit, für welche schweren und mechanischen Arbeiten er den Einsatz von Maschinen gerechtfertigt hält und wo die freie, künstlerisch-handwerkliche Arbeit beginnen sollte. Die wenigen konkreten Beispiele, die er in seinem Vortrag „Die Ziele der Kunst“ anführte, beziehen sich auf eine Getreidemühle und einen Webstuhl. Eine von Wasserkraft angetriebene Mühle mahle das Getreide nicht schlechter als die Handmühle, sie würde Arbeitskraft sparen und dem Müller Freizeit für angenehmere Beschäftigungen geben, meinte Morris. Diese positive Bilanz sah er bei dem Ersatz des Handwebstuhls durch die dampfgetriebene Maschine jedoch schon nicht mehr gegeben. Zwar würde hier die Maschine langweilige Arbeit einsparen und Zeit für angenehmere Tätigkeit geben, doch würde sie den Weber um die Möglichkeit bringen, „noch etwas Kunstfertigkeit in die Herstellung des Stück Tuches mit einzubringen“. Ein Ausweg sei das nicht, sondern lediglich ein „Kompromiss zwischen Kunst und Arbeit“, bei dem ebenso viel verloren wie gewonnen würde – ein Kompromiss, den er im übrigen selbst auch einging: Obwohl Jacquard-Webstühle den Arbeitern keinen gestalterischen Spielraum geben, wurden sie in der Werkstatt von Morris & Co. eingesetzt. (Abb. 4 – 6) Anders als Ruskin bemüht sich Morris zumindest ansatzweise auch um eine Differenzierung zwischen Werkzeugen und verschiedenen Maschinentypen. So unterscheidet er ausdrücklich zwischen „modernen Maschinen . . . , die gleichsam Eigenleben haben, bei denen der Mensch lediglich Hilfsdienste leistet,“ und „alten Maschinen, die verbesserten Werkzeuge, die das Hilfsmittel des Menschen waren und nur so lange arbeiteten, wie er bei ihrer Handhabung mitdachte“. Seine Kritik der Maschine galt vor allem der modernen, doch betonte er, dass ebenfalls die alte, „diese elementarste Form der Maschine wegfallen muss, wenn es um die Hervorbringung höherer und komplizierterer Formen von Kunst geht.“³⁶



Abb. 4 Arbeiter beim Bedrucken von Baumwollstoffen in der Werkstatt William Morris & Co. in Merton Abbey, Surrey



Abb. 5 Teppichweben in der Werkstatt William Morris & Co. in Merton Abbey, Surrey

Neben Fragen eines der jeweiligen Aufgabe angemessenen Maschineneinsatzes galt Morris vehementeste Kritik aber dem Missbrauch der Maschine im kapitalistischen System. Ein äußeres Ereignis, die Krise um die so genannte „Östliche Frage“ 1876, aber auch die Lektüre von Charles Fourier, Thomas Carlyle, John Ruskin und Karl Marx hatten ihn für politische und soziale Fragen seiner Zeit sensibilisiert und die Auseinandersetzung mit politischem Liberalismus und kapitalistischem Wirtschaftssystem tauchte in seinen zahlreichen Vorträgen und Schriften nun

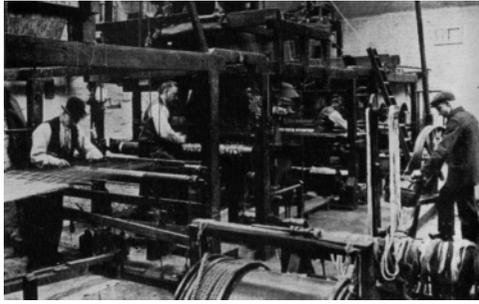


Abb. 6 Jaquard-Webstühle in der Werkstatt von William Morris & Co. in Merton Abbey, Surrey



Abb. 7 „The Socialist League“ in Hammersmith, London, die William Morris um 1840 mitgegründet hatte.

immer wieder auf. (Abb. 7) Schonungslos kritisierte er eine Wirtschaftsweise, die auf individuellem Profitstreben der reichen Fabrikanten, der „useless classes“, beruhe und die zu Wettbewerb zwischen den Unternehmen, zu Handelskrieg zwischen den Nationen, zu offener Ausbeutung der Arbeiter durch die Industriellen sowie zu Armut inmitten von Überproduktion geführt habe. Für dieses System sei die Erfindung der Maschine notwendig gewesen, gleichzeitig würden aber „all diese erstaunlichen Maschinen ... nur dazu genutzt, die Menge der Profit bringenden Waren zu vermehren. Mit anderen Worten: sie vermehren nur die Menge an Profit, die einzelne zu ihrer eigenen Bereicherung einstecken“³⁷, klagte Morris. Dass er selbst sich einen Maschineneinsatz im Dienste der Humanität vorstellte, belegt sein Kommentar: „Es ist doch so: trotz unserer Erfindungen arbeitet keiner im gegenwärtigen System dank der so genannten arbeitssparenden Maschinen auch nur eine Stunde weniger. In glücklicheren Verhältnissen würden diese Maschinen tatsächlich arbeitssparend benutzt werden, mit dem Ergebnis, dass eine gewaltige Menge an Freizeit gewonnen würde.“³⁸

Neben dem fehlgeleiteten Einsatz der Maschine im kapitalistischen Wirtschaftssystem setzte sich Morris weiterhin mit der veränderten Stellung und Arbeitsweise auseinander, in die dieses die Arbeiter hineingezwungen hatte. „Ihre Rolle als Handwerker, als Hersteller von Gegenständen nach freiem Willen“ sei „ausgespielt“. Stattdessen seien die Menschen nun „Sklave der Maschine“ und „Sklave des Systems“, das ihnen „Schinderei ... in diesem Monat und Arbeitslosigkeit im nächsten samt dem Schrecken des Hungers“³⁹ bringen würde. Gleichgültigkeit diagnostizierte er auf beiden Seiten: So würden die Beschäftigten „von sich aus kein Interesse an der Arbeit haben, die sie ausführen“, und für ihre Arbeitgeber wären sie „obwohl Menschen ..., dennoch Teil des Maschinenparks der Werkstatt oder der Fabrik...“.

Auch die mit dem Maschineneinsatz verbundene industrielle Arbeitsteilung, die eine strikte Trennung von Entwurf und Ausführung bedingt, sieht Morris allen Beteiligten zum Nachteil gereichen. „... nicht selten wird auch der Designer dazu gezwungen, mechanisch zu arbeiten, so dass er niedergeschlagen ist, und darüber wundere ich mich nicht. Ich weiß aus Erfahrung, dass das Anfertigen eines Entwurfs nach dem andern ... ohne dass man sie selbst ausführt, den Geist sehr stark anspannt. Wenn nicht sämtliche Arbeiter aller Stufen auf Dauer zu Maschinen herabsinken sollen, dann ist es notwendig, dass die Hand den Geist ausruhen lässt, und umgekehrt.“⁴⁰

Für Morris stand fest, dass bei solcher Arbeit, die das Ergebnis von Arbeitsteilung ist, keine Kunst entstehen kann. Über die industrielle Produktion urteilte er: „Alles was dabei herauskommt, liegt zwischen grobem Utilitarismus und idiotischem Schund.“ Weiterhin monierte er, dass die so produzierten Waren nicht den wirklichen Bedürfnisse der Verbraucher

³⁵ William Morris, *Kunde von Nirgendwo, Eine Utopie der vollendeten kommunistischen Gesellschaft und Kultur aus dem Jahre 1890*, neu hg. von Gert Selle, Köln 1974, S. 132 und S. 204.

³⁶ *Die Ziele der Kunst*, in: Volker Fischer, Anne Hamilton (Hrsg.), a.a.O. (Anm. 14), S. 21.

³⁷ *Wie wir leben und wie wir leben könnten*, in: Hans Christian Kirsch, a.a.O. (Anm. 2), S. 145f.

³⁸ Ebenda, S. 146.

³⁹ *Wie wir leben und wie wir leben könnten*, in: Hans Christian Kirsch, a.a.O. (Anm. 2), S. 136.

⁴⁰ *Kunst und die Schönheit der Erde*, in: Jan Pätzold (Hg.), a.a.O. (Anm. 15), S. 93

entsprechen, sondern „nichts als Spielmarken für den Wettbewerb im Kaufen und Verkaufen“ seien. Dem riesigen, verschwenderischen Warenausstoß der Industrie, der durch den „profit-squeezing middleman“ an eine anonyme Käuferschaft abgesetzt würde, setzte er in seinem utopischen Roman „News from Nowhere“ die bedürfnisgerechte, kundenindividuelle Handwerksarbeit entgegen, die Gemeineigentum ist: „Die Gegenstände, die wir verfertigen, werden gemacht, weil wir sie brauchen; man macht sie ebenso gut für seinen Nächsten als für sich selbst und nicht für einen unbestimmten Markt, von dem man nichts weiß und über den man keine Kontrolle hat. Und da es kein Kaufen und Verkaufen gibt, würde es reiner Unsinn sein, Güter ins Blaue hinein zu verfertigen, auf die bloße Möglichkeit hin, dass sie vielleicht gebraucht werden; denn jetzt gibt es niemand mehr, der gezwungen werden kann, das Zeug zu kaufen. Und so kommt es, dass alles was verfertigt wird, gut und seinem Zweck entsprechend ist. Nichts kann gemacht werden, außer für den wirklichen Gebrauch...“⁴¹.

Natur als Refugium und Inspirationsquelle

Eng verbunden mit der Mittelalter-Sehnsucht der Arts and Crafts-Bewegung war ihre Verehrung der Natur. Für Ruskin zeigte sich in der Natur vor allem Gottes Schöpfungsmacht, bei Morris und anderen überwog stärker das idyllisch-romantische Element. In krassem Kontrast zu der Schönheit einer intakten Landschaft erlebte Ruskin um 1850 die chaotischen Zerstörungen, die allenortens mit der Ansiedlung von Industriebetrieben verbunden waren und seinerzeit erstmals sichtbar wurden. Äußerst plastisch schilderte er die beobachtete Vernichtung der natürlichen Umgebung: „Vergangene Woche fuhr ich von Rochdale nach Bolton Abbey – gemächlich, um die Landschaft zu sehen, und es hat sich gewiss gelohnt. Niemals habe ich zwanzig interessantere Meilen durchfahren als die zwischen Rochdale und Burnley. Von Natur aus ist das Tal eines der schönsten in den Hügeln von Lancashire; ein Tal völliger Abgeschiedenheit, ganz geprägt vom alten Schäferleben. Heute kann man nicht – ich sage es bewusst und meine das ganz wörtlich –, heute kann man nicht tausend Meter auf einer Straße entlangfahren, ohne an einem Hochofen oder einer Fabrik vorbeizukommen...“ Und polemisch fragte er seine Leser: „Wie viel von unserem Land wollen Sie innerhalb der nächsten fünfzig Jahre allen Ernstes in ein Kohlebergwerk, eine Ziegelei oder einen Steinbruch verwandeln? Um Ihnen die Konsequenzen klar vor Augen zu führen, will ich einmal annehmen, Ihr Erfolg sei vollkommen: dass von Küste zu Küste die gesamte Insel so dicht mit Schornsteinen besetzt sein wird wie die Docks von Liverpool mit Masten; dass es keine Wiesen mehr gibt; keine Bäume, keine Gärten; nur ein wenig Korn auf den Hausdächern, gemäht und gedroschen vom Maschinendampf; dass Sie nicht einmal Raum für Straßen lassen, sondern entweder über die Dächer Ihrer Fabriken auf Viadukten oder unter deren Fußböden durch Tunnels reisen; dass infolge des Rauchs



Abb. 8 Wollgewebe „Peacock and Dragon“ entworfen von William Morris 1978



Abb. 9 Druckstoff „Tulip and Willow“,
entworfen von William Morris 1873



Abb. 10 Tapete „Pimpernel“, entworfen von William Morris 1876

das Sonnenlicht Ihnen nicht mehr zu Diensten sein kann und Sie immer bei Gasbeleuchtung arbeiten; dass kein Morgen englischen Bodens ohne Schacht oder Maschine ist und daher kein Flecken englischen Bodens übrig bleibt, auf dem man stehen könnte, ohne sich die sichere Chance auszurechnen, jeden Moment in tausend Stücke gerissen zu werden.“⁴²

Untrennbar war Ruskins Plädoyer für menschliche Arbeitsbedingungen und eine ästhetische Bildung verbunden mit der Forderung nach „Schönheit in der Umgebung der Arbeiter“, die er zugleich auch als wesentliche Voraussetzung für die künstlerische Tätigkeit ansah. Belehrend äußerte er sich hierüber in einer seiner Schriften: „Für Menschen, die von den deprimierenden und eintönigen Bedingungen des englischen Industriebodens umgeben sind, dessen können Sie ganz sicher sein, ist künstlerisches Schaffen einfach unmöglich. Das ist die eindeutigste Erfahrung, die ich im Umgang mit dem modernen Handwerker gemacht habe. Er ist intelligent und im höchsten Maße einfallsreich... aber er ist, ganz allgemein gesprochen, bar jeder künstlerischen Darstellungskraft. Und wenn Sie ihm diese Kraft geben wollen, müssen Sie ihm das Material dafür geben und ihm eine entsprechende Umwelt dafür bieten. Eine künstlerische Konzeption entspringt nicht eitler Phantasie, sie ist das sorgsam erarbeitete Ergebnis gesammelter Beobachtung und erfreulicher Lebensgewohnheiten. Ohne Beobachtung und Erfahrung kein künstlerisches Schaffen – ohne Frieden und Freude an der Arbeit kein künstlerisches Schaffen...“⁴³

Ganz ähnliche Positionen und Forderungen finden sich in den Schriften von William Morris. Um Volkskunst in England wiederzuerlangen, wäre „die Reinigung Englands das erste und wichtigste. Diejenigen, die schöne Dinge machen sollen, müssen in einer schönen Gegend leben“, meinte er und forderte: „Wir müssen dieses Land aus einem finsternen Fabrikhinterhof in einen Garten verwandeln.“⁴⁴ Die Natur diente nicht nur als Refugium, sondern auch als Inspirationsquelle für die künstlerische Arbeit. So sprach Morris in seinen Vorträgen wiederholt die Bedeutung der Natur als Lehrmeisterin des Künstlers an und benutzte selbst botanische Lehrbücher als Vorlagen für die zahlreichen Pflanzen-Dekore auf seinen Stoff- und Tapetenentwürfen. Zum einen sollten diese mit Naturformen ornamentierten Produkte ihre Nutzer an die Schönheit der Natur erinnern, zum anderen sah er durch den Rückgriff auf Naturmotive auch ein universelles Verständnis der Dessins garantiert. (Abb. 8–10)

Widersprüche zwischen Intention und Wirklichkeit

Zweifellos beabsichtigte die Arts and Crafts-Bewegung mit ihrer eigenen Praxis der Industriegesellschaft ein aus ihrer Sicht attraktiveres Gegenmodell gegenüberzustellen und durch seine sukzessive Ausweitung die Industrie letztlich ganz zu überwinden. Ganzheitliche, selbstbestimmte und

41 William Morris, *Kunde von Nirgendwo*, a.a.O., S. 131f.

42 Die zwei Pfade: Modernes Handwerk und moderner Entwurf (1859), in: *Ästhetik der schönen Genügsamkeit*, a.a.O. (Anm. 1), S. 90ff.

43 Ebenda, S. 93.

44 *Kunst und die Schönheit der Erde*, in: Jan Pätzold (Hrsg.), a.a.O. (Anm. 15), S. 102 und 107.

künstlerisch-kreative Arbeit für alle Menschen, Verbindung von Hand- und Kopfarbeit, Wiederbelebung der Volkskunst, qualitativ hochwertige Produkte, die im direkten Auftrag des Kunden von Hand gefertigt werden und dessen Bedürfnisse wirklich treffen, schließlich eine die landschaftliche Schönheit und das städtische Gefüge nicht zerstörende Produktionsweise in kleinen, überschaubaren Handwerker-Gilden – das waren die wesentlichen Ziele der Bewegung



Abb. 11 Glaskaraffe mit Silberfassung, Guild of Handicraft nach einem Entwurf von C.R. Ashbee, um 1904



Abb. 12 Brosche mit fünf Türkisen, türkisfarbenem Email und Gold; Guild of Handicrafts nach einem Entwurf von C.R. Ashbee, um 1899.



Abb. 13 Silberschmiede-Werkstatt der Guild of Handicraft in Chipping Campden

Morris, der als Entwerfer, Handwerker, Autor von Streitschriften und Fantasy-Romanen sowie als politisch Engagierter sich äußerst vielseitig betätigte, sah seine eigene Arbeitsweise quasi als realisiertes Ideal an, das er gerne auf jedermann übertragen sehen wollte. So resümierte er 1883: „Trotz aller Rückschläge kann ich nicht vergessen, dass meine Arbeit für mich im wesentlichen eine Freude ist; unter keinen Umständen würde ich sie aufgeben, selbst wenn ich es könnte. Immer wieder habe ich mich gefragt, warum mein Schicksal nicht das allgemeine Schicksal sein sollte.“⁴⁵ Doch auch bei Anerkennung seiner herausragenden Leistungen sind Widersprüche zwischen theoretischem Anspruch und tatsächlicher Praxis nicht zu übersehen. Dem Urteil des Designhistorikers Hans Eckstein zufolge konnte es „dem Unternehmer Morris ... nicht gelingen, das Ideal des Sozialisten Morris auch nur annähernd zu erfüllen: eine handwerkliche Produktion, die keinen merkantilen Interessen unterworfen ist und Kunst hervorbringt, die nicht Ware ist.“⁴⁶ Entgegen seinem sozial-ästhetischen Leitbild, eine Kunst für alle zu schaffen, entstand in Morris Firma ein nur für privilegierte Schichten erschwingliches, elitäres Kunsthandwerk. Dieser Widerspruch war ihm selbst wohl durchaus bewusst, denn er gestand ein, „dem schweinischen Luxus der Reichen zu dienen“.⁴⁷ Ebenso räumte er ein, dass sein Bemühen um die Kunst „dem Zeitgeist ziemlich widerspricht“, doch versprach er sich Hoffnung nur von einer Revolution.

Wie verschiedene Kritiker anmerken, existierte in Morris Kunstreform aber eine weitere gewichtige Inkonsequenz, die er – im Gegensatz zu dem Wirtschaftssystem, in das er gestellt war, – leicht hätte aufheben können. Obwohl er selbst auch Kunsthandwerker war und die verschiedensten Handwerkstechniken erlernt hatte, waren die meisten Produkte seiner Firma nicht von ihm angefertigt, sondern lediglich von ihm entworfen worden. Ausführen ließ Morris seine Entwürfe dann entweder von angestellten Handwerkern oder er vergab Aufträge an andere Handwerksbetriebe. Wie Gert Selle anmerkte, „liegt der posthume Vorwurf in der Luft, weshalb denn Morris nicht versucht hat, den Kunstarbeitern seines eigenen Unternehmens wenigstens einen Vorgeschmack jener Arbeitsfreude zu verschaffen, die er für die sozialistische Zukunft voraussah...“⁴⁸

Konsequenter in vielerlei Hinsicht war die von Charles Robert Ashbee gegründete School and Guild of Handicraft. So wird etwa in dem von



Abb. 14 Schale mit Henkel, Silber getrieben, Guild of Handicraft, um 1900



Abb. 15 Gürtelschließe, Silber, Chrysopros, Guild of Handicraft, vor 1913



Abb. 16 Schreibrschrank, Mahagoni, Stechpalme mit Metallbändern. Der Schrank der Guild of Handicraft wurde erstmals 1899 bei der Arts and Crafts Exhibition ausgestellt, ein Jahr später bei der Wiener Sezession.

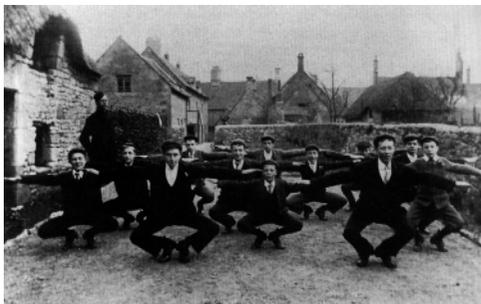


Abb. 17 Mitglieder der Guild of Handicraft beim Sport in Chipping Campden

Ashbee verfassten „Handbuch“ der Gilde betont, „dass die Produktion, um das richtige Verständnis aufzubringen und zu produzieren, auf irgendeiner kooperativen Basis begründet sein muss und dass die Herrschaftsprinzipien so verändert werden müssen, dass sie der Individualität der Herstellenden, im Vertrauen auf seine Verbundenheit zum großen Ganzen, Freiraum lassen.“⁴⁹ Dementsprechend war diese Gilde zum einen als genossenschaftlich-sozialistische Kooperative nach dem Prinzip des profit-sharing organisiert und beteiligte die Arbeiter an den Gewinnen. Zum anderen arbeitete Ashbee zusammen mit einigen Handwerkern an der Entwicklung eines eigenen, kollektiven Stils der Gilde, dennoch hatten die Handwerker später bei der Ausführung der Entwürfe jenen von Ruskin und Morris geforderten gestalterischen Freiraum bei ihrer Arbeit. (Abb. 11 – 16) Ende der 1890er Jahre hatte sich die Guild of Handicraft mit ihren Erzeugnissen nicht nur einen über die Landesgrenzen hinausreichenden Ruf erworben; sie erwirtschaftete auch regelmäßig kleine Gewinne, was Ashbee veranlasste, die Gilde mit Unterstützung reicher Freunde in eine Aktiengesellschaft zu überführen und professioneller führen zu lassen.

In Schwierigkeiten geriet die Guild of Handicraft nach ihrem Umzug von London in das 160 km entfernte Landstädtchen Chipping Campden in Gloucestershire. Ashbee hatte die Gilde dorthin verlegt in der Überzeugung, dass „Kunst und Handwerk ´zurück aufs Land´ müssen; sie müssen wenigstens teilweise imstande sein, sich selbst zu erhalten. Sie müssen ihren eigenen Absatzmarkt in die Hand bekommen und durch gemeinsame Aktion die Produktion der Maschine begrenzen. Gleichzeitig aber müssen sie unabhängig werden, zum Teil wenigstens, indem sie zur Urproduktion der ländlichen Wirtschaft zurückkehren...“⁵⁰. Zudem wurden die gemeinschaftlichen Aktivitäten der Lebens- und Arbeitsgemeinschaft, die von Leibesübungen über Theateraufführungen bis zur Einrichtung eines Museum reichten, erweitert. (Abb. 17)

45 Zit. in: Andrea Schlieker, a.a.O. (Anm. 7), S. 266.

46 Vgl. Hans Eckstein, *Formgebung des Nützlichen, Marginalien zur Geschichte und Theorie des Design*, Düsseldorf 1985, S. 58.

47 Zit. in: Nikolaus Pevsner, a.a.O. (Anm. 6), S.22.

48 Gert Selle, *William Morris und sein Roman*, (Vorwort), a.a.O. (Anm. 35), S. 20.

49 Das Handbuch der Guild of Handicraft (1892), in: *Ästhetik der schönen Genügsamkeit*, a.a.O. (Anm. 1), S. 185.

50 Charles Robert Ashbee, *Die kunstgewerbliche Bewegung und ihr ethisches Ziel* (1908), in: Julius Posener, *Anfänge des Funktionalismus, Von Arts and Crafts zum Deutschen Werkbund*, Frankfurt 1964, S. 103.



Abb. 18 'Cymric'-Silberdose mit Email für Liberty & Co., 1900



Abb. 19 'Trudic' - Teeservice nach einem Entwurf von Archibald Knox für Liberty & Co. um 1902. Das Zinnservice wurde in eisernen Gußformen in größeren Stückzahlen gefertigt.

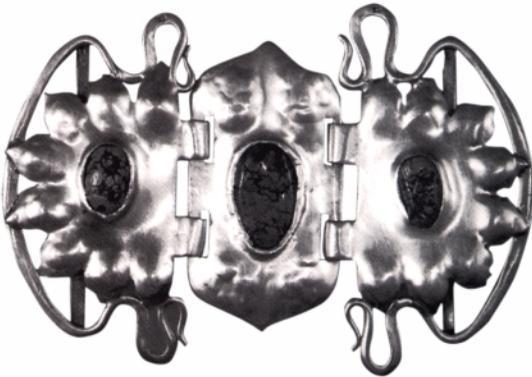


Abb. 20 Gürtelschließe aus Silber mit Malachitsteinen nach einem Entwurf von Oliver Baker für Liberty & Co. um 1900; sichtbare Hammerschlagspuren geben der Schließe ein handwerkliches Aussehen.



Abb. 21 Dekorationsstoff mit floralen Motiven; um 1895 für Liberty & Co., London

Im Hinblick auf das Ziel der Arts and Crafts-Bewegung, eine „Reform des ganzen Lebens“ zu erreichen, sind diese Schritte zweifellos konsequent. Dennoch misslingt der Versuch, die Kunsthandwerker durch Nebenarbeit in der Landwirtschaft abzusichern; die sich nun einstellende Situation beschrieb Ashbee folgendermaßen: „Die Betriebskosten steigen, das Lager an unverkauften Gegenständen wächst, und obgleich die Verkäufe sich ebenfalls vermehren, steigt deren Kurve nur sehr langsam und nicht so steil wie die beiden anderen: Betriebskosten und Lager. Im Jahre 1905 steigt sie überhaupt nicht mehr an, und im Jahre 1906 sinkt sie katastrophal ab.“⁵¹

Zu dieser Krise trug gewiss auch bei, dass Liberty's, das führende Londoner Warenhaus, um 1900 seine Aktivitäten von der eigenen Textil- und Bekleidungskollektion (Abb. 21) auf die Produktion und den Verkauf von Schmuck und Tafelsilber im Stil der Arts and Crafts-Erzeugnisse ausweitete. Sir Arthur Liberty, der als „feinsinniger Fachmann auf dem Gebiet der dekorativen Künste“ galt, renommierte Entwerfer wie Christopher Dresser, C.F. Voysey oder Archibald Knox beauftragte und seine Produkte sogar auf Ausstellungen der Arts and Crafts Exhibition Society vorstellen konnte, hatte das erklärte Ziel „preiswerte aber dennoch anspruchsvolle Waren anzubieten, die eine Alternative darstellen sollten zu den teuren, handgearbeiteten Produkten der Arts and Crafts-Bewegung“.⁵² Er versuchte künstlerischen Anspruch mit kommerziellen Interessen zu verbinden, doch die Ideale und ethischen Prinzipien der Arts and Crafts-Bewegung – ihre Verklärung des Mittelalters, die Ablehnung der maschinellen Serienfertigung sowie ihre anti-kapitalistischen und sozialen Ziele – teilte er nicht. So war es für Liberty auch kein Problem, seine Produkte maschinell und in großen Stückzahlen fertigen zu lassen. Doch nicht nur, dass Liberty's die Silberwaren der Guild of Handicraft preislich unterbieten konnte, offenbar plagiierte er auch einige ihrer erfolgreichen Designs und Stilmerkmale, (Abb. 18 – 20) etwa das naturbelassene Silber mit sichtbaren Hammerschlägen, die er an den maschinell hergestellten Stücken nachträglich anbringen ließ, sowie die Verwendung von blauem und grünem Email oder die Applikation von Halbedelsteinen. So beschwerte sich Ashbee beispielsweise 1908 in seinem Buch „Craftmanship in Competitive Industry“ über Liberty's, das große „Neuheitenkaufhaus Niemand & Co, welches mir die Ehre erwiesen hat, meine Silberentwürfe zu stehlen, indem es ... mechanische oder schlecht bezahlte Kopien in einem schwindstüchtigen Loch in einer pechschwarzen Straße der Modellstadt Birmingham produziert.“⁵³

Grundsätzlicher thematisiert er das (heute allerdings unter umgekehrtem Vorzeichen wieder aktuelle) Problem des Copyrights handwerklicher Produktdesigns in seinem Buch „Modern English Silverwork“ (1909), in dem er rund 200 repräsentative Entwürfe aus den Vorlagebüchern der Gilde vorstellt. Hier führt er über die Situation des Künstler-Handwerkers aus: „Unter den Bedingungen industrieller Produktion genießt der Künstler keinen Schutz, jeder Geschäftsmann kann seine Entwürfe stehlen. Er

⁵¹ Zit. in: Julius Posener, ebenda, S. 96.

⁵² Sabine Welsch, *Liberty – ein Kaufhaus zwischen Kunst und Kommerz*, in: Gerda Breuer (Hrsg.), a.a.O. (Anm. 5), S. 176.

⁵³ Ebenda, S. 176.

besitzt kein Copyright wie der Schriftsteller, und eine Patentierung zahlt sich für ihn nicht aus, anders als für den Ingenieur oder für den Herrn über eine Maschine, die immerfort das Gleiche produziert.“⁵⁴

Sinkender Umsatz und ökonomische Probleme führten dann 1907, knapp zwanzig Jahre nach der Gründung der Guild of Handicraft, zur Liquidierung der Aktiengesellschaft und zur Schließung der Werkstätten. Zwar glaubte Ashbee noch 1908, die Gilde habe sich „für den Augenblick ruiniert, indem sie versucht hat, Qualität aufrechtzuerhalten und die Arbeit wieder menschenwürdig zu machen. Mit anderen Worten: Sie hat versucht zu zeigen, dass Qualität in der Arbeit und im Leben zusammengehen und dass das eine auf dem anderen beruht.“⁵⁵ Dennoch sollte der Ruin von Ashbees Gilde keineswegs nur ein vorübergehender sein, sondern nach dem Urteil von Julius Posener signalisierte die Auflösung dieser Gilde zugleich das Ende der gesamten Arts and Crafts-Bewegung: „... der stärkste Vorstoß der kunstgewerblichen Bewegung als einer Macht, die das Leben reformieren wollte, ist gescheitert.“⁵⁶

Arnold Hauser führt das Ende der Bewegung ursächlich auf ihre Maschinenfeindlichkeit zurück: „Es war ärgste Romantik, ärgster Irrrealismus, zu glauben, dass technische Errungenschaften, die aus wirklichen wirtschaftlichen Bedürfnissen entstanden waren und greifbare wirtschaftliche Vorteile sicherten, einfach verdrängt werden könnten. Es war höchst naiv, die technische und wirtschaftliche Entwicklung durch Streitschriften und Proteste aufhalten zu wollen. Ruskin und seine Jünger hatten insofern recht, als die Herrschaft über die Maschine den Menschen tatsächlich verloren ging, die Technik sich selbstständig gemacht und namentlich im Gebiete der Kunstindustrie die geschmacklosesten, abstoßendsten Dinge hervorgebracht hat; sie vergaßen aber, dass es zur Beherrschung der Maschine keinen anderen Weg gab, als ihre bereitwillige Hinnahme und geistige Aneignung.“⁵⁷

Wenngleich die Werkstätten der Firma Morris & Co. auch nach dessen Tod 1896 noch weitergeführt werden konnten, veränderte sich die Zeitstimmung zuungunsten von Arts and Crafts: „Und so stirbt diese Bewegung in den ersten Jahren des Jahrhunderts ab; man kann es nicht anders nennen. Man kann auch nicht den Krieg von 1914 für dieses Verwelken der Bewegung verantwortlich machen. Dies liegt vorher. Der Krieg besiegelt nur dieses Ende; denn freilich war eine Rückkehr zu der optimistischen Stimmung der Lebensreform in einem reichen Land, welches meinte, es stünde auf der Schwelle eines im großen und ganzen friedlichen Übergangs zu einem insularen Sozialismus, nach 1918 nicht mehr möglich; aber das Ende der Bewegung liegt vor 1914.“⁵⁸

Obwohl die Ideale und Ziele der Arts and Crafts-Bewegung sowie ihre kunsthandwerklichen Erzeugnissen auch im Ausland große Beachtung

finden und viele Anhänger aus der jüngeren Gestaltergeneration hatte – Peter Behrens, Henry van de Velde, Hermann Muthesius oder Frank Lloyd Wright, um nur einige zu nennen – konnte ihre Utopie die fortschreitende Industrialisierung nicht aufhalten. Beispielsweise war Behrens, der zunächst als Jugendstilkünstler ebenfalls elitäres Kunsthandwerk entworfen hatte, ab 1907 als künstlerischer Beirat für die AEG tätig und versuchte eine neue Industriekultur durchzusetzen, die von der Werksarchitektur über die Produktionsweise bis hin zur Gestaltung der Produkte alle Bereiche umfassen sollte. Frank Lloyd Wright, der Ruskin und Morris bewunderte und 1897 die Chicago Arts and Crafts Society gegründet hatte, bekannte 1901, dass die Maschine „the normal tool of civilisation“⁵⁹ sei. Hermann Muthesius, der mit einer Studie über britische Leistungen auf den Gebieten der Architektur und des Design beauftragt, sich von 1896 bis 1903 als Attaché der Deutschen Botschaft in Großbritannien aufhielt, rief 1907 zusammen mit Gleichgesinnten den Deutschen Werkbund ins Leben, eine Vereinigung von Künstlern, Fabrikanten und Kaufleuten, die sich eine „Veredelung der gewerblichen Arbeit im Zusammenwirken von Kunst, Industrie und Handwerk“ zum Ziel gesetzt hatte.⁶⁰ Obwohl der Werkbund ähnliche idealistische Motive verfolgte wie die Protagonisten von Arts and Crafts – Fritz Schumacher sprach in seiner Rede zur Gründungsversammlung unter anderem von der „Freude an der Arbeit“, die es zurückzugewinnen gelte, sowie von einer „Steigerung der Qualität“ und der „Wiedereroberung einer harmonischen Kultur“ – vollzog der Bund gleichwohl die Hinwendung zur industriellen Massenproduktion. Auch benannte Schumacher zwar explizit „die Gefahr der Entfremdung zwischen dem ausführenden und dem erfindenden Geiste“, die „nie wieder ... aus der Welt zu schaffen ist, solange es eine Industrie gibt“. Im Gegensatz zu Arts and Crafts leitete er daraus aber nicht die Forderung nach Abschaffung der Industrie ab, sondern setzte darauf, „die entstandene Trennung zu überbrücken“, etwa durch die „enge und ... vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen Künstler und Ausführendem“.⁶¹

Spätestens Mitte der 1920er Jahre – jene Jahre, in denen beispielsweise Opel nach amerikanischem Vorbild die Fließbandarbeit einführte, der Werkbund eine Ausstellung mit dem programmatischen Titel „Form ohne Ornament“ zeigte, Marcel Breuer den ersten Stahlrohrstuhl entwickelte,⁶² Ludwig Mies van der Rohe sich mit „Industriellem Bauen“ befaßte oder Walter Gropius in den „Grundsätzen der Bauhausproduktion“ für moderne Fertigungsmethoden, Typisierung und Serienherstellung eintrat⁶³, – hatten sich die Positionen innerhalb der Modernen Avantgarde eindeutig zugunsten industrieller Produktionsweisen und einer sachlich nüchternen Produktform verschoben.

Nicht etwa, dass die von der Arts and Crafts-Bewegung aufgezeigten Schattenseiten der Industriekultur – schlechte Arbeitsbedingungen in den Industriebetrieben und ästhetisch unbefriedigende „Schundprodukte“ –

54 *Moderne Silberarbeiten aus England (1909)*, in: *Ästhetik der schönen Genügsamkeit*, a.a.O. (Anm. 1), S. 194.

55 Zit. in: Julius Posener, a.a.O. (Anm. 50), S. 96.

56 Julius Posener, a.a.O. (Anm. 50), S. 16.

57 Arnold Hauser, *Sozialgeschichte der Kunst und Literatur*, München 1973, S. 873.

58 Julius Posener, a.a.O. (Anm. 50), S. 15.

59 Vgl. Michael Collins, *Towards Post-Modernism, Design since 1851*, London 1987, S. 62.

60 Zu den Zielen und der Satzung des Deutschen Werkbundes von 1907 siehe: *Zwischen Kunst und Industrie, Der Deutsche Werkbund*, hg. von Die Neue Sammlung München, München 1975.

61 Vgl. die Rede von Schumacher, in: *Zwischen Kunst und Industrie*, ebenda, S. 32ff.

62 Vgl. Gert Selle, *Die Geschichte des Design in Deutschland von 1870 bis heute*, Köln 1978, Zeittafel Umschlagklappe.

63 Vgl. Ulrich Conrads, *Programme und Manifeste zur Architektur des 20. Jahrhunderts*, Braunschweig 1981.

nun nicht mehr vorhanden oder nicht mehr wahrgenommen worden wären; doch glaubten die Gestalter und Architekten nun nicht mehr, dass diese Probleme gegen die Industrie und gegen das Kapital ausgefochten werden müssten. Stattdessen waren sie äußerst zuversichtlich, dass durch den technischen Fortschritt und eine sozialverantwortliche, vernünftige Gestaltung diese Probleme immanent gelöst werden würden. Bis Anfang der 1970er Jahre begünstigte die technisch-ökonomische Entwicklung eindeutig die zentrale, industrielle Massenproduktion. Handwerkliche und kunsthandwerkliche Produktionsformen wurden der Industrie gegenüber immer weniger konkurrenzfähig, sie gerieten ins Abseits oder waren auf enge Nischenmärkte verwiesen.

Alternatives Handwerk – die zweite Welle der Industriekritik

Im Laufe der 1970er Jahre entfaltete sich in fast allen westlichen Industrieländern eine Alternativbewegung, die eine anti-industrielle Erneuerung der Gesellschaft auf der Grundlage der Ökologie anstrebte. Fokussiert wurde diese Bewegung durch verschiedene Krisensymptome der Industriekultur, die nach und nach ins öffentliche Bewußtsein traten und den Fortschrittsglauben⁶⁴ erschütterten:

- Die „Umwelt-“ und „Energiekrise“: 1972 legte der Club of Rome in seiner viel beachteten Studie „Die Grenzen des Wachstums“ dar, dass eine Fortschreibung aktueller Trends – Produktions- und Bevölkerungswachstum, steigender Rohstoffverbrauch sowie Zerstörung von Lebensraum – langfristig das ökologische Gleichgewicht der Erde zum Kippen bringen wird. Im darauf folgenden Jahr gab die „Ölkrise“ einen Vorgeschmack auf mögliche Zukunftsprobleme.
- Strukturelle Wirtschaftskrise: Das selbstverständliche Vertrauen in die industriegesellschaftliche Entwicklung, die auf technischem Fortschritt und Wirtschaftswachstum beruhte und „Wohlstand für alle“ versprach, schwindet. Nach einer seit den 1950er Jahren anhaltenden Prosperitätsphase zeichnet sich erstmals eine gravierendere strukturelle Wirtschaftskrise ab. Mit der Rezension von 1975 ging „Der kurze Traum immerwährender Prosperität“⁶⁵ zu Ende. Nach einer langen Phase der Vollbeschäftigung stieg die Arbeitslosigkeit auf ein für damalige Maßstäbe erschreckend hohes Maß. „Produktionsrückgänge und Überkapazitäten in einer wachsenden Zahl industrieller Branchen, die durch den Einzug der Elektronik ausgelöste Rationalisierungs- und Automatisierungswelle, vielfach stagnierende oder gar abnehmende Investitionsraten und der Vorrang von Rationalisierungs- vor Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen

fürten zu Kurzarbeit und Massenentlassungen.“⁶⁶ Der bisherige Entwicklungskurs, der auf billig verfügbaren Energie- und Rohstoffquellen basierte und zu zentralisierter Großtechnologie, Massenproduktion, hochgradiger Arbeitsteilung und zur Wegrationalisierung von Arbeitsplätzen führte, war nicht mehr konsensfähig. Gegen die herkömmliche Konjunkturförderung und weiteres Wirtschaftswachstum wurden ökologische und wirtschaftspolitische Bedenken vorgebracht.

- **Arbeitsunzufriedenheit:** Die an den Prinzipien des Taylorismus orientierte Organisation der Arbeitsabläufe in der Industrie stieß an eine Grenze. Produktivitätserhöhungen führten zur Fragmentierung und Intensivierung der Arbeit sowie zu monotonen Arbeitsrhythmen. Dies hatte negative Auswirkungen auf den psycho-physiologischen Zustand der Arbeiter, die unter Stress, Sinnentleerung und Entfremdung litten. Die Erwerbsarbeit erfüllte zunehmend weniger ihre Funktion als Kristallisationspunkt der Identität der Arbeitnehmer. Gleichzeitig stieg in der Wohlstandsgesellschaft – vor allem bei Jugendlichen – der Anspruch auf eine Tätigkeit, die als befriedigend und sinnvoll erfahren werden konnte. 1979 schrieb das BMFT ein Forschungsprogramm zur „Humanisierung der Arbeitswelt“ aus, zur Problemstellung hieß es: „Steigende Fehlzeiten, Personalfuktuation und Motivationsverluste belegen ... wachsendes Unbehagen bei Arbeitnehmern. Die Frage einer flexibleren und menschengerechten Gestaltung von Arbeits- und Organisationsstrukturen gewinnt deshalb immer mehr an Aktualität“.⁶⁷
- **Kontraproduktivität der Industriekultur:** Ivan Illich argumentierte in seiner Schrift „Selbstbegrenzung“ anhand verschiedener Beispiele, insbesondere aus dem Verkehrs-, Gesundheits- und Erziehungsbereich, dass viele Errungenschaften der Industriegesellschaft „kontraproduktiv“ seien, da ab einer gewissen Schwelle der Aufwand zur Bereitstellung dieser Waren und Dienstleistungen ihren pragmatischen Nutzen übersteige. Ein großer Teil der aufwändigen Industrieprodukte könne kostengünstiger und bedürfnisgerechter durch einfachere, auch selbst gefertigte Güter ersetzt werden. Illich plädierte gegen das „Monopol der industriellen Produktionsweise“ und für „eine Gesellschaft, in der eine straffe, geplante industrielle Organisation durch anarchistisch-autonome Produktionsweisen sowohl ergänzt als auch in Schranken gehalten würde“.⁶⁸
- **Konsum- und „Haben“-Kritik:** Wie Erich Fromm aus psychoanalytischer Sicht aufzeigt, garantieren materieller Wohlstand und unbegrenzte Konsummöglichkeiten in den Industriegesellschaften keineswegs menschliche Zufriedenheit, Wohl-Sein und ein gelingendes Leben. Die „große Verheißung“ des Industriezeitalters habe sich

64 Hatten bei einer Umfrage des Allensbacher Instituts 1972 noch 60 Prozent der Bundesbürger bestätigt, dass die Menschheit durch den Fortschritt einer immer besseren Zukunft entgegenginge, so bejahten dies 1980 nur noch 31 Prozent. Vgl. Johano Strasser, Klaus Traube, *Die Zukunft des Fortschritts*, Bonn 1981, S. 15.

65 Burkart Lutz, *Der kurze Traum immerwährender Prosperität, Eine Neuinterpretation der industriell-kapitalistischen Entwicklung im Europa des 20. Jahrhunderts*, Frankfurt, New York, 1984.

66 Willy Bierler, Uta von Winterfeld, *Arbeit und Ökologie*, in: dies. (Hrsg.) *Zukunft der Arbeit – welcher Arbeit?*, Berlin, Basel, Boston, 1998, S. 9.

67 Zit. in: Johano Strasser, Klaus Traube, *Die Zukunft des Fortschritts*, Bonn 1981, S. 71, Fußnote 7.

68 Ivan Illich, *Selbstbegrenzung, Eine politische Kritik der Technik*, Reinbek bei Hamburg 1975, S. 13.

nicht erfüllt, sondern pathogene Charakterzüge hervorgebracht, die sich im „Modus des Habens“, im Streben nach materiellem Besitz, Macht, Aggression, Gier, Neid und Verschwendung zeigen würden. Für notwendig hält Fromm eine grundlegende Wandlung der vorherrschenden Charakterzüge der Menschen im Sinne des „Seinsmodus“, der sich auf humanistisch-altruistischen Werten gründe und in wesentlichen, schöpferischen Tätigkeiten und Nächstenliebe äußere.⁶⁹

Sensibilisiert durch diese Krisensymptome, setzte sich in der Alternativbewegung die These durch, dass es „um eine grundlegende Umlenkung des technisch-ökonomischen Kurses der Industriegesellschaft geht, um einen ‚anderen Fortschritt‘“⁷⁰. Den Fehlentwicklungen des Industrialismus wurden neue Werte und Leitbilder von einem menschlicheren, umweltverträglichen Lebens-, Arbeits- und Produktionsstil entgegengestellt. Konkret bedeutete die Annäherung an diese Ziele im wesentlichen die Abwendung von industrieller Großtechnologie und die Entwicklung einer alternativen Technik; eine Absage an die zerstückelte industrielle Arbeitsorganisation zugunsten einer Verbindung von Planung und Ausführung bzw. von „Kopf“ und „Hand“; neue Besitzverhältnisse und Selbstverwaltung; eine Aufhebung der Trennung zwischen fremdbestimmter Erwerbsarbeit, bei der Disziplin und Unterordnung gefordert werden, und konsumorientierter Freizeit, die belanglosen Vergnügungen vorbehalten ist; schließlich die Schaffung von Freiräumen für soziale Experimente sowie mehr Selbst- und Mitbestimmung

Rezeption von William Morris

Die Opposition gegen die Industriekultur fiel in den 1970er und frühen 1980er Jahren nicht weniger radikal aus als die von William Morris, und tatsächlich wurden seine zahlreichen Schriften – nach knapp hundert Jahren – von der Alternativbewegung erneut rezipiert, in andere Sprachen übersetzt und verlegt.⁷¹ Hatte Morris zuvor noch als ein rückwärts gewandter, technikfeindlicher Kulturkritiker und utopischer Sozialist gegolten, der von der Geschichte längst widerlegt worden war, so erschienen viele seiner Gedanken nun wieder als aktuell. Seine Forderung nach nicht entfremdeter Arbeit, deren Ausübung den Menschen Freude bereiten sollte, seine Vorstellungen von einer Aufhebung der Trennung zwischen Arbeits- und Freizeit, seine Kritik am Technikeinsatz in einer kapitalistischen Gesellschaft, seine Kritik an übersteigertem Konsum sowie sein Engagement für eine intakte Umwelt wurden – übertragen auf die Gegenwart – von den Alternativen im wesentlichen geteilt. Wie für Morris rückte auch für sie die Auseinandersetzung mit der herrschenden Technologie und den dahinter stehenden Interessen ins Zentrum der Aufmerksamkeit. Dabei wurde Technik nicht rein instrumental als Mittel zur Erzielung eines

Zweckes begriffen. Ins Blickfeld geriet vor allem ihre implizite politische, kulturelle und soziale Dimension. So kritisierte etwa Michael Maccoby, dass die Entwicklung der meisten modernen Technologien bislang von dem Streben der Industrie nach Maximierung von Produktion und Gewinn sowie den Interessen des Staates an innerer Sicherheit und Prestige motiviert wäre. Er betonte darüber hinaus, dass die moderne Produktionstechnologie „sowohl die mechanisch-elektrisch-chemischen Prozesse als auch die Systeme des Managements in Fabriken und Büros, die diese Materie organisieren“ umfasse. „Die Entwicklung der produktiven Technologie im 20. Jahrhundert – von Montageketten und Fließbändern bis zu den Werken mit Rund-um-die-Uhr-Betrieb, Computern und soziotechnischem Management – brachte in beiden Technologiearten Neuerungen, die größtenteils Hand in Hand gingen.“⁷² Folgerichtig wurde bei der Schaffung einer alternativen Technologie sowohl die materielle Struktur der Technik als auch ihr Einfluss auf die Betriebs- und Arbeitsorganisation und ihre ökologischen Folgewirkungen bedacht.

Mittlere Technologie, Handwerk und Eigenarbeit

Wichtige Impulse erhielt die Auseinandersetzung über Technik und Ökonomie durch den Ansatz von E. F. Schumacher, der – zusammen mit der von ihm gegründeten „Intermediate Technology Development Group“ – Kriterien einer alternativen Technologie für die Länder der so genannten Dritten Welt entwickelt hatte. In seiner Schrift „Small is beautiful“ beschrieb er diese in Deutschland unter den Begriffen der „mittleren“, „angepaßten“ oder auch „sanften Technologie“ diskutierte Technologie als dezentral, kapitalextensiv, einfach sowie traditions- und regionalbezogen. Ziel seines Ansatzes war es, den Menschen wieder Überblick und Verantwortung für die Technik und ihre Arbeit zu ermöglichen.⁷³

In den Industrieländern wurde der Begriff der „mittleren Technologie“ unter dem Gesichtspunkt einer Anwendung in der hiesigen Wirtschaft intensiv erörtert. Die Stiftung mittlere Technologie in Kaiserslautern schlug folgende Definition vor: „Langfristiges Ziel der ‘Mittleren Technologie’ soll die Sicherung eines menschenwürdigen Überlebens in unserer begrenzten und gefährdeten Umwelt sein. Der Verknappung der Rohstoff- und Energievorräte und dem zunehmenden Bedürfnis nach Humanisierung der Arbeitswelt kann die bisherige Großtechnologie immer weniger gerecht werden. Stattdessen muss eine Mittlere Technologie menschengemäß, umweltschonend und energie- und rohstoffsparend sein. Ausgehend von der gegenwärtigen Ökonomie als zwingender Ausgangsposition soll Mittlere Technologie eine dezentralisierte Technik auf Menschenmaß sein, die zu einem Gleichgewicht zwischen dem Menschen und seiner natürlichen Umgebung führt. Eine Dezentralisierung beinhaltet auch eine hohe Flexibilität und Krisensicherheit. Es handelt sich dabei um eine fortschritt-

69 Vgl. hierzu Erich Fromm, *Haben oder Sein, Die seelischen Grundlagen einer neuen Gesellschaft*, Stuttgart 1976.

70 Johano Strasser, Klaus Traube, a.a.O. (Anm. 64), S. 8.

71 Morris Vortrag „Die Schönheit des Lebens“, der 1882 erstmals gedruckt erschien, wurde in den 1970er Jahren in der ökologischen Bewegung Englands, der USA und der skandinavischen Länder zu einem „Kulttext“. In Deutschland gab Gert Selle Morris’ utopischen Roman „News from Nowhere“ neu heraus; Hans Christian Kirsch publizierte vier Essays in der Überzeugung, „dass es sich lohnen könnte, knapp hundert Jahre nach seinem Tod sich wieder mit Morris zu beschäftigen“.

72 Michael Maccoby, *Wer schafft neue Technologien und warum?*, in: Freimut Duve (Hrsg.), *Technologie und Politik*, Heft 1, Reinbek bei Hamburg 1975, S. 15.

73 E. F. Schumacher, *Die Rückkehr zum menschlichen Maß*, Reinbek bei Hamburg 1977.

liche, hochentwickelte Kleintechnologie, die in gewissen Bereichen Alternative zur Großindustrie sein kann. Mittlere Technologie stellt somit eine besondere Herausforderung an ein ingenieurwissenschaftliches Fachwissen dar, das eingebettet sein muss in eine humanistische Wertvorstellung und ökologische Perspektiven.“⁷⁴ In Industrieunternehmen wie beispielsweise der Robert Bosch GmbH, Blaupunkt-Werk Hildesheim, führte die Umsetzung dieser Leitlinien dazu, dass die Montage von Autoradios, die zuvor von 50 Arbeiterinnen am Fließband erfolgte und bei der jede stets die gleichen wenigen Handgriffe ausführen musste, nun einer acht Personen starken Arbeitsgruppe übertragen wurde, die die komplette Montage und Prüfung der Geräte durchführte.⁷⁵ Insgesamt versprach man sich von einer „mittleren Technologie“ Vorteile wie geringere Umweltbelastung, höhere Arbeitszufriedenheit und ein höheres Beschäftigungsniveau sowie die Realisierung einer größeren Produkt- und Typenvielfalt, wie sie auf den gesättigten Märkten inzwischen gefordert wurde.

Die Alternativbewegung selbst sah in einer solchen Umsetzung von „Mittlerer Technologie“ freilich eine Verkürzung der ursprünglichen Intentionen. Robin Clarke, der Anfang der 1970er Jahre in Wales mit einer Gruppe Gleichgesinnter BRAD (Biotechnical Research and Development) gegründet hatte, kontrastierte die Vision einer alternativen „sanften technischen Gesellschaft“ mit den Merkmalen einer Gesellschaft mit harter Technik:⁷⁶

Harte technische Gesellschaft	Sanfte technische Gesellschaft
ökologisch gefährlich	ökologisch eingepaßt
hoher Energiebedarf	niedriger Energiebedarf
hohe Verschmutzung	niedrige und keine Verschmutzung
Ein-Weg-Gebrauch von Material und Energie	Rezyklierung von Material und Energie
hohe Spezialisierung	geringe Spezialisierung
Massenproduktion	handwerkliche Akzente
überwiegend städtisch	überwiegend dörflich
Naturentfremdung	Naturintegration
Welthandel	lokaler Tauschhandel
Zerstörung lokaler Kultur	Erhaltung lokaler Kultur
kapitalintensiv	arbeitsintensiv
entfremdet Junge und Alte	führt Junge und Alte zusammen
zentralistisch	dezentralisiert
Leistung steigt mit Größe	Leistung steigt durch Begrenzung
Verfahrensweise zu kompliziert	Verfahrensweise allgemeinverständlich
Auseinanderklaffen von Arbeit und Freizeit	schwacher oder nicht existierender Unterschied zwischen Arbeit und Freizeit
Einkommen als Arbeitsmotiv	Befriedigung als Arbeitsmotiv
völlige Abhängigkeit aller Produktionseinheiten	selbstgenügsame kleine Einheiten
hohe Arbeitslosigkeit	Begriff der Erwerbsarbeit nicht existent

Mit diesem hier skizzierten Profil einer sanften technischen Gesellschaft konnte sich die insgesamt relativ heterogene Alternativbewegung größtenteils identifizieren. Da die Alternativbewegung (im Unterschied zur Studentenbewegung) ein starkes Praxismoment auszeichnete, wurde die Kritik am Status quo nicht nur „theoretisch“ abgeleitet und begründet, sondern vorzugsweise wurde in konkreten Projekten eine veränderte Praxis erprobt. In fast allen hoch industrialisierten Ländern bildeten sich „alternative“ Technikergruppen, Landkommunen, Handwerker-Kollektive und Selbsthilfegruppen, die einen alternativen Lebensstil vorlebten und sich um die Entwicklung und Erprobung einer mittleren, überschaubaren, umweltschonenden und sparsamen Technik in den Bereichen Landwirtschaft, Bauen und Wohnen, Energieerzeugung und Güterproduktion bemühten.

Wegbereiter war die sich seit Ende der 1960er Jahre in den USA formierende Hippie- und Underground-Bewegung, die dem „American way of life“ eine Rückkehr zu einem einfachen selbstgenügsamen, aber zwangsfreieren Leben entgegensetzte.⁷⁷ Publikationen wie der „Whole Earth“-Katalog, der vom Spinnrad und der Töpferscheibe bis hin zu Tipps für die Hausgeburtswerkzeuge und Wissen für ein selbstständiges Leben vermittelte, oder die „Shelter“-Kataloge, die – als Anleitung zur Eigeninitiative – traditionelle Methoden des Hausbaus, der Energiegewinnung, des Umgangs mit Wasser, Nahrung und Abfall dokumentierten, veranschaulichten überzeugend das Streben nach Unabhängigkeit von der zentralisierten Infrastruktur der Industriegesellschaft durch die Aneignung grundlegender Fähigkeiten zur Selbstversorgung. So heißt es etwa in der Einleitung des 1973 in Kalifornien verlegten „Shelter“-Kataloges: „... es ist offensichtlich, dass unsere individuelle Freiheit und Unabhängigkeit um so größer ist, je mehr wir selbst machen können. ... Dieses Buch befaßt sich damit, wie wir eine neue und notwendige Balance finden zwischen dem, was von Hand gemacht werden kann, und dem, was mit der Maschine verrichtet werden muss. In Zukunft werden wir eine verantwortliche und ausgewogene Balance zu finden haben zwischen den noch immer nützlichen Fertigkeiten und dem Wissen vergangener Zeiten sowie nachhaltigen Produkten und Erfindungen des 20. Jahrhunderts. Notgedrungen oder selbst gewählt, könnte es in Amerika eine Rückkehr zur Handarbeit geben. Zweifellos sind wir dazu fähig, und die angeborenen, schlafenden Fähigkeiten könnten sich als unsere wertvollsten Ressourcen für die Zukunft erweisen.“⁷⁸ Wie konsequent manche „Alternative“ von den Errungenschaften der Industriegesellschaft Abstand nahmen, demonstriert das Beispiel eines Wagenradbauers in Wales. In der Überzeugung, dass Automobile in „Ökotozia“ keine Berechtigung mehr hätten, eignete er sich das schon ausgestorbene Handwerk seines Großvaters erneut an.

(Abb. 22 — 24)



Abb. 22 Handwerkliche Fertigung eines Wagenrades in Wales, England.

⁷⁴ Zit. in: Günter Keil, *Mittlere Technologie – Neue Anforderungen an Arbeits- und Produktgestaltung*, in: *Ästhetik und Technologie, Kolloquium 4, Ästhetik im Alltag*, Hrsg. von der Hochschule für Gestaltung Offenbach am Main, 1980, S. 113.

⁷⁵ Siehe Günter Keil, ebenda.

⁷⁶ Zit. in: Robert Jungk, Norbert R. Müllert, *Alternatives Leben*, Baden-Baden 1980, S. 181ff.

⁷⁷ Vgl. hierzu: Walter Hollstein, *Die Gegengesellschaft, Alternative Lebensformen*, Bonn 1980.

⁷⁸ Vgl. *Shelter*, veröffentlicht von

Shelter Publications, California 1973, S. 3.



Abb. 23 Wagenradbauer in Wales, England



Abb. 24 Werkstatt zur Bewahrung eines fast ausgestorbenen Handwerks

Zu den bekannteren Initiativen in Europa gehörten unter anderem „die kleine Erde“ in den Niederlanden, die unter anderem mit Sonnenkollektoren aus Abfallmaterialien sowie mit Pedalantrieb für Werkzeuge experimentierte;⁷⁹ die „Tvindschule“ in Dänemark, in der Lehrer und Schüler als Laien nach der „learning by doing“-Methode eine große Windmühle bauten, die den Strombedarf der lokalen Bevölkerung deckte;⁸⁰ (Abb. 25) die Prokol-Gruppe in Deutschland, die biodynamische Landwirtschaft betrieb und die Überschüsse daraus auf den Märkten der Umgebung anbot, weiterhin sanfte Technik entwickelte und – um der Gefahr der Spezialisierung zu entgehen – keine Kleinserienproduktion aufzog, sondern anderen Gruppen Anleitungen zum Selbstbau überließ⁸¹; und vor allem die „Freie Stadt Christiania“, die 1971 auf einem 22 Hektar großen ehemaligen Militärgelände unweit des Kopenhagener Stadtzentrums gegründet wurde und – von der dänischen Regierung als „Sozial-Experiment“ anerkannt – verschiedene Privilegien wie etwa kostenfreie Nutzung des Geländes und einen größeren rechtlichen Spielraum genoss. Bis zu 1500 „Aussteiger“ und Drop-outs, die aufgrund ihrer politischen Haltung, ihrer Biografie oder einer Behinderung auf dem regulären Arbeitsmarkt nicht zu integrieren waren, fanden dort zu einer alternativen Lebenskooperative zusammen und versuchten, wie Eva Esman vom Informationsbüro Christiania es formulierte, „so ökologisch zu leben wie möglich und ... eine am Menschen und seinen tatsächlichen Bedürfnissen orientierte Gesellschaft (zu) schaffen“⁸². Die Christianitter richteten sich dort ihre Arbeitsplätze selbst ein und arbeiteten vorwiegend für den Eigenbedarf der Freien Stadt, sie renovierten und bauten die alten Militärgebäude zu Wohn- und Gemeinschaftsräumen um und (Abb. 26, 27), errichteten experimentelle Häuser aus recycelten Baumaterialien. Auch wurde eine den Bedingungen Christianias entsprechende Technologie entwickelt; da die Freie Stadt gemäß einem Abkommen mit der Stadt Kopenhagen günstig mit Elektrizität und Wasser versorgt wurde und von Abbruchunternehmen Holz geliefert bekam, entwickelte sich der Holzofenbau rasch, während der Bau von Windmühlen oder Sonnenkollektoren nicht über das Experimentierstadium hinaus kam. Es gab verschiedene Werkstattgruppen und Handwerker wie Ofensetzer, Schreiner, Fahrradmechaniker, Schuhmacher, Glaser, Töpfer, Kerzenmacher, Bäcker, Metzger und andere mehr. (Abb. 33–38) Da die Freie



Abb. 25 Tvindschule in Dänemark



Abb. 26 Bemalte ehemalige Kaserne in der „Freien Stadt Christiania“ in Kopenhagen



Abb. 27 Marktplatz von Christiania

Stadt weder der dänischen Bauordnung, noch der Gewerbe- oder Handwerksordnung unterworfen war, bestanden hier anderenorts nicht mögliche Freiheiten; beispielsweise konnten die Handwerker eine informelle Lehrlingsausbildung durchführen oder sie gestatteten es teilweise auch Nicht-Handwerkern, ihre Werkstätten zu nutzen.⁸³ Da das Leben in Christiania billig war, stand die handwerkliche Arbeit unter keinem hohen Effizienz. Die auf Low-Tech-Niveau arbeitenden Werkstätten, in denen vieles von Hand gemacht wurde, konnten mit niedrigen Investitionskosten aufgebaut werden.

Verbunden mit dem Konzept einer sanften Technologie erfolgte in der Alternativbewegung die Aufwertung von Handwerk, handwerklicher Arbeit und Eigenarbeit als Gegenmodell zur industriellen Produktionsweise. Insgesamt wurde dem praktischen, handwerklichen Tun ein solch hoher Stellenwert zuerkannt, dass Joseph Huber von einem „Handwerksmythos“ sprach, „der in der Alternativbewegung weit verbreitet und womöglich geradezu konstitutiv für sie gewesen ist – der Mythos von der Hände Arbeit, von Handwerk, Kunsthandwerk, Werkstatt, Werkhof und Bauernhof.“⁸⁴ Die Bedeutung des Handwerks als ein wichtiger Identifikationsträger der Alternativen dürfte im wesentlichen darauf zurückzuführen sein, dass handwerkliche Tätigkeit traditionell mit einer breit gefächerten Handlungskompetenz assoziiert wurde, die – im Gegensatz zu der in der Industrie benötigten hoch spezialisierten Fachkompetenz einerseits und der unqualifizierten Arbeit andererseits – als eine entscheidende Voraus-

79 Vgl. Robert Jungk, Norbert R. Müllert, a.a.O. (Anm. 76), S. 183. 80 Ebenda, S. 168ff.

81 Vgl. Prokol, Die sanfte Ökonomie, in: Rolf Schwendter (Hrsg.), *Die Mühen der Berge*, München 1986, S. 86ff.

82 Eva Esman, zit. in: Robert Jungk, Norbert R. Müllert, a.a.O. (Anm. 76), S. 54.

83 Vgl. Mark Edwards, *Christiania, Versuche, anderes zu leben*, Reinbek bei Hamburg 1980.

84 Joseph Huber, *Wer soll das alles ändern*, Berlin 1980, S. 30.



Abb. 28 Häuser aus recycelten Baumaterialien in der Parklandschaft von Christiania



Abb. 29 Sammlager für Fenster aus Abbruchhäuser – der alternative „Baumarkt“ in Christiania



Abb. 30 Selbstgebautes Haus in Christiania; leere Flaschen dienen als Baumaterial



Abb. 31 Architektur ohne Architekten in Christiania



Abb. 32 Gewächshaus in Christiania; Vorbild sind die geodätischen Kuppeln von Buckminster Fuller.



Abb. 33 Öltonnen-Ofen aus der Christiania Werkstatt



Abb. 34 Ofenbau in der Schmiede von Christiania

setzung für menschliche Autonomie und Freiheit galt. Im Verhältnis zu dieser zentralen Stellung, die handwerklichen Kooperativen in der Alternativszene eingeräumt wurde, war ihr prozentualer Anteil an Alternativprojekten zumindest in Deutschland jedoch relativ klein. Nach Joseph Huber betätigen sich hier nur 12 Prozent der Projekte in der „Produktion“ (landwirtschaftliche Produktion und verarbeitendes Gewerbe; in der Gesamtwirtschaft der BRD betrug dieser Anteil 31 Prozent), während 70 Prozent auf den Dienstleistungsbereich (z. B. Handel, Läden, Verkehr, Kneipen, Restaurants, Kinos, Verlage, Kinderläden, medizinische und therapeutische Gruppen) entfielen und 18 Prozent auf politische Arbeitsgruppen (Bürgerinitiativen, parteiartige Gruppen etc.).⁸⁵

Gestärkt wurde der „Handwerksmythos“ der Alternativbewegung gewiss auch durch das von Christine und Ernst von Weizsäcker eingeforderte und viel diskutierte „Recht auf Eigenarbeit“⁸⁶. Hatte die Industriegesellschaft zu einer zunehmenden Abhängigkeit von der monetären Ökonomie geführt – sowohl in Bezug auf die Notwendigkeit, seine Arbeitskraft gegen Geld zu verkaufen, wie auch im Hinblick darauf, dass alle wichtigen Güter und Dienstleistungen nur noch in Form von Waren erhältlich sind, – so wurden die Vorteile einer zumindest partiellen Subsistenzwirtschaft jetzt neu entdeckt und verteidigt. Nicht nur, dass die im formellen Sektor angebotenen regulären handwerklichen Dienste – aufgrund der geringeren Produktivität des Dienstleistungsbereichs gegenüber der Industrie – relativ teuer kamen, sprach für mehr Eigenarbeit

⁸⁵ Ebenda, S. 28, S. 33. Den Bereich der „Produktion“ gliedert Huber in die Bereiche: Landwirtschaftliche Produktion (Landbau, Gartenbau, Tierhaltung) mit einem Anteil von 4 %; Verarbeitendes Gewerbe (Druckereien, Setzereien) mit 1 %; Produzierendes und Reparaturhandwerk (z. B. Bäcker, Tischler, Bodenleger, Färber, Wollspinner) mit 5 %; Alternativtechnologische Betriebe (Fahrräder, Altwarenverwertung, Kraftheizung) mit 0,5 %; und Kunsthandwerk mit 1,5 %.

⁸⁶ Siehe Christine und Ernst von Weizsäcker, *Für ein Recht auf Eigenarbeit*, in: Freimut Duve (Hrsg.), *Technologie und Politik*, Band 10, Reinbek bei Hamburg 1978, S. 185ff.

und Selbsthilfe. Darüber hinaus wurde die Ausübung von nicht-bezahlter Arbeit für sich selbst, für Freunde, Bekannte und Nachbarn, die vom Bau oder der Renovierung des Hauses über die Selbstversorgung mit Lebensmitteln, den Eigenbau von Sonnenkollektoren bis hin zu Reparaturarbeiten aller Art reichte, als ein Weg angesehen, um der angestrebten Überwindung der Trennung zwischen Arbeits- und Freizeit, zwischen Produktion und Konsum, näher zu kommen. Eigenarbeit machte zumeist auch mehr Spaß als Erwerbsarbeit, sie erzeugte Selbstvertrauen und Unabhängigkeit vom marktüblichen Produkt- und Dienstleistungsangebot – und über die Zeitsouveränität, die Eigenarbeit erfordert, verfügten viele „Alternative“ ohnehin, sofern sie nicht in ein reguläres Arbeitsverhältnis eingebunden waren.

Selbstbestimmung – Selbstverwaltung

Gute Einstiegsmöglichkeiten für eine selbstbestimmte und „selbstständige“ Erwerbsarbeit sahen viele „Alternative“, die ihre Erwerbsarbeit in konventionellen Betrieben aufgegeben oder sich als Berufsanfänger noch nicht integriert hatten, insbesondere in arbeitsintensiven Bereichen, die zunächst geringe Kapitalinvestitionen erforderten. Hier setzte Mitte bis Ende der 1970er Jahre eine Gründerwelle von Alternativbetrieben ein: Landkommunen, Bäckereien und Naturkostläden, Schreinereien, Altwarenverwerter und Entrümpelungskollektive, Fahrrad- und Buchläden, Kleinverlage, Druckereien, Kneipen, Cafés, Stadtteilkinos etc. entstanden. Hochrechnungen zufolge gab es im gesamten Bundesgebiet mindestens 2.500 Betriebe (maximal die doppelte Zahl), die durchschnittlich sechs – zumindest ansatzweise – bezahlte Mitglieder hatten. Die Zahl der marktfinanzierten (Teilzeit-)Arbeitsplätze lag zwischen 15.000 und 30.000 Stellen. Um diese herum gruppierte sich ein weites Feld von Aushilfskräften, unbezahlten Mitgliedern, ökonomischen Projekten ohne Erwerbscharakter (z. B. Dritte-Welt-Läden), fremdfinanzierten Sozialprojekten etc., so dass die Gesamtzahl der im Bereich der Alternativen Ökonomie Aktiven bei ca. 100.000 lag.⁸⁷



Abb. 35 Weberei in Christiania

Die meisten dieser Betriebe waren selbstverwaltete Kollektive („Betriebe in Selbstverwaltung“) und ihre Credos hießen „kollektiv arbeiten, meist auch leben, keine Hierarchien, und mindestens gleicher Lohn für alle ...“⁸⁸. Im „Manifest für Selbstverwaltung“ der Arbeiterselbsthilfe (ASH) Frankfurt wurde beispielsweise verankert: „gleiches Entscheidungsrecht für alle Beteiligten, kein Entscheidungsrecht des Einzelnen über Produktionsmittel, gleiche Informationsmöglichkeiten für alle und Entscheidungen aufgrund von herausdiskutierten Übereinstimmungen und nicht durch Kampfabstimmungen“⁸⁹.

Motiv der Unternehmensgründer war zum einen der Wunsch, die eigene Situation positiv zu verändern: „keinen Chef zu haben“, „gemeinsam arbeiten zu können“, „etwas sinnvolles tun können“ und „selbst

den Arbeitsrhythmus bestimmen zu können“ waren wichtige Beweggründe. Zum anderen sollte modellhaft vorgeführt werden, dass nicht-kapitalistische und nicht-industrielle Formen des Wirtschaftens möglich sind; als „Vorbote sozialen Wandels“ wollte man „wichtige gesellschaftsverändernde Prozesse“ einleiten und „als Schrittmachermodell die Gesellschaft positiv verändern“.⁹⁰



Abb. 36 Kerzenzieherei in Christiania



Abb. 37 Töpferei in Christiania



Abb. 38 Glaswerkstatt in Christiania

87 Vgl. Wolfgang Beywl, *Saure Früchte vom Baum der Erkenntnis*, in: Rolf Schwendter (Hrsg.), *Die Mühen der Ebenen*, München 1986, S. 230 ff.

88 Vgl. Matthias Horx, *Das Ende der Alternativen*, München 1985, S. 47.

89 Zit. in: Joseph Huber, a.a.O. (Anm. 84), S. 127.

90 Zit. in: Wolfgang Beywl, a.a.O. (Anm. 87), S. 239.



Abb. 39 Reifensofa, Jochen Gros für die „Des-In“ - Gruppe, 1975

DES-IN, eine Produktionsgruppe für alternative Produktformen

Anstoß zum Aufbau der Design-Initiative „Des-In“ durch sechs Studenten und einen Dozent der Hochschule für Gestaltung Offenbach im Jahre 1974 gab die Meadows-Studie „Grenzen des Wachstums“ sowie die Ausschreibung des Design-Wettbewerbs „Produkt und Umwelt“ durch das Internationale Design Zentrum (IDZ) Berlin. In der Einsicht, dass technische Lösungsansätze zur Bewältigung der Umweltkrise – beispielsweise Materialeinsparungen beim einzelnen Produkt, bei gleichzeitigem Wachstum der industriellen Produktion – den Kernpunkt der Problematik verfehlen würden, strebte die Gruppe eine grundlegende Veränderung der Industriekultur an: emotional ansprechende, langlebige Produkte, die eine veränderte Werthaltung symbolisieren statt kurzlebiger Konsumware; dezentrale, handwerkliche Kleinserienfertigung in alternativen Produktionsgruppen und Direktverkauf ab Werkstatt statt zentralisierte industrielle Großserienfertigung und globale Vermarktung

Um diese Vorstellungen eines alternativen Produkt- und Produktionsstils zu präzisieren und in der Praxis zu exemplifizieren, entwickelte Des-In zahlreiche Produktentwürfe – Möbel, Leuchten, Schmuck, Kleinkoffer und anderes mehr – inklusive geeigneter Produktionsvorrichtungen für die kleinserielle Fertigung der Produkte in einer Werkgemeinschaft. Dem eigenen Selbstverständnis nach suchten die angehenden Designer nicht nur nach einer individuellen Alternative für ihre eigene berufliche Zukunft nach dem Studium, sondern ihr Ansatz war auf eine möglichst allgemeine Alternative innerhalb der Industriegesellschaft ausgerichtet. Jan Kotik beschrieb diese mittelfristige Perspektive der Gruppe unter dem Begriff des „Neuen Gewerbes“, das „die Industrie weder ersetzen, noch ignorieren will und soll, sondern sich eher als deren notwendige Ergänzung und als ihr möglicher, zukünftiger Partner versteht.“⁹¹ Bei der anvisierten symbiotischen Koexistenz von Industrie und Neuem Gewerbe könnten nach Kotik beide ihre jeweiligen Stärken voll ausspielen: die



Abb. 40 Flaschenöffner aus gehobelter Dachlatte mit eingedrehter Schraube, Jochen Gros für „Des-In“, 1976



Abb. 41 Tischbock aus Knüppelholz, Jochen Gros für „Des-In“, 1975



Abb. 42 Stehlampe „Falter“ aus Offset-Druckplatten und Beton, Jochen Gros für „Des-In“, 1975

Industrie könne entsprechend ihrem immanenten Streben nach Rationalisierung und Kostenminimierung ihr Produktionsprogramm weiter standardisieren und normieren, sich jedoch auf die Produktion von Werkstoffen, Halbzeugen, technischen Bauteilen etc. beschränken. Das Neue Gewerbe wäre in der Lage, unter Rückgriff auf Zulieferteile der Industrie individualisierte Gebrauchsgüter in Kleinserie zu fertigen; in dezentralen Werkstätten entstanden auf der Grundlage der mittleren Technologie und mit einem relativ hohen Anteil an Handarbeit ästhetisch vielfältige Produkte, die regionale und individuelle Besonderheiten reflektieren könnten.



Abb. 43 Formholz zur Fertigung der „Falter“-Lampenschirme

Ausgangspunkt beim Aufbau einer eigenen Des-In Werkstatt war die bewusste Abgrenzung zum traditionellen Handwerk, das zum einen hohe Investitionen für die Grundausrüstung mit Werkzeugmaschinen erforderte und zum anderen teure, kundenindividuelle Auftragsarbeiten ausführte. Stattdessen konzentrierte man sich auf den Entwurf von Produkten, für deren Herstellung allenfalls Heimwerker- und Halbprofigeräte erforderlich waren und deren Verkaufspreise möglichst unter denen von Industrieprodukten liegen sollten. Voraussetzung hierfür waren neben reduzierten Betriebskosten vor allem auch niedrige Materialkosten. Experimentiert wurde mit Abfallmaterialien (Offset-Druckplatten, Teekisten- und Knüppelholz, Glasflaschen, Autoreifen, Uhrenteilen etc.) sowie Halbzeugen und Großserienerzeugnissen aus der Industrie (Draht, Rohre, Backsteine, Büchsen, Beton etc.). (Abb. 39 – 45) Wichtig war darüber hinaus, dass sich die Produkte – gerade wegen der relativ handwerklichen Fertigung – mit

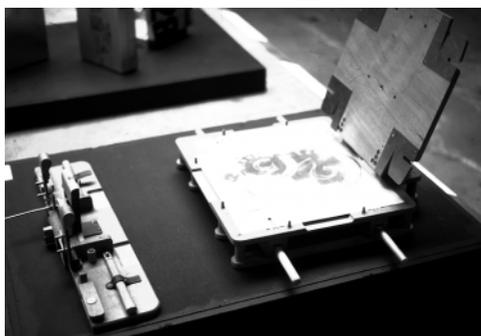


Abb. 44 Schneid- und Biegevorrichtung für die Kleinserienfertigung der Koffer



Abb. 45 Koffer aus Offset-Druckplatten, Eberhard Lacher für „Des-In“, 1977

⁹¹ Jan Kotik, *Neues Gewerbe – neues Leben; Zur Versöhnung von Handarbeit und Industrie*, in: *werk und zeit*, Zeitschrift des Deutschen Werkbundes, Heft 3/ 1978, S. 37. Siehe weiterhin: Jan Kotik, *Neues Gewerbe und Industrie*, in: *Ästhetik und Technologie*, a.a.O. (Anm. 74), S. 109.



Abb. 46 Bericht über „Des-In“ im Wochenmagazin „Der Spiegel“, Heft 47 vom 19. November 1979

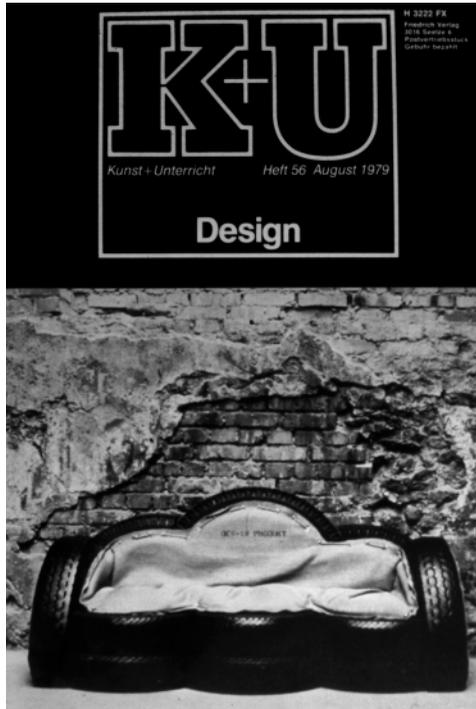


Abb. 47 Beitrag über „Des-In“ in der Zeitschrift „Kunst + Unterricht“, Heft 56, August 1979

möglichst geringem Zeitaufwand herstellen ließen. Das bedeutete unter anderem einfache Konstruktionen, weniger Oberflächenperfektionismus und die Entwicklung von Hilfsvorrichtungen für die Kleinserienfertigung (Abb. 43 – 44) Die Verwendung von Abfallmaterialien erfolgte aber keineswegs nur unter dem Gesichtspunkt der Kostenersparnis oder der Umweltentlastung auf technischer Ebene. Von zentraler Bedeutung war den Designern die symbolische Dimension. Gemessen an den in den 1970er Jahren verbindlichen Design-Standards in Industrie und Handwerk stellte das unkaschierte Materialrecycling eine aufsehenerregende Provokation dar, durch die sich Des-In abgrenzen, neue Leitbilder vermitteln und den Lebensstil der Alternativkultur zum Ausdruck bringen wollte. Unter dem Motto „billig ist schön“⁹² sollten die ästhetischen Qualitäten scheinbar „armer“, „wertloser“ Materialien sichtbar sowie die Notwendigkeit einer veränderten Werthaltung und Konsumreduzierung begreifbar gemacht werden.

Obwohl die Zielsetzung klar war, tat sich die Gruppe in der Anfangsphase mit geeigneten Entwürfen schwer: „Es gelang immer nur aspektweise, sich von den alten Leitbildern zu lösen. Am deprimierendsten war jedoch die Kalkulation der Entwürfe, nämlich festzustellen, dass z. B. Ikea so etwas Ähnliches billiger herstellen könnte“⁹³, resümierte Jochen Gros. Bei einigen Produkten – beispielsweise bei Lampenschirmen und Koffern aus Offset-Druckplatten, Hockern und Tischböcken aus gehobelten Dachlatten, Flaschenöffnern und Gläsern – gelang es aber, einen eigenständigen





Abb. 48 Uschi Glas stellte 1980 Produkte von „Des-In“ in ihrer Fernseh-Talkshow vor.

Abb. 49 Schmuck aus Zahnrädern und Uhrenteilen, Ingrid Ute Ehlers und Beate Rosebrock für „Des-In“, 1980



Ansatz zu finden und die Kleinserienfertigung soweit zu entwickeln und zu erproben, dass auch die Kostenkalkulation aufging. Bei der Herstellung der Leuchten aus Druckplatten konnten die weichen Aluminiumplatten mit Schablone und Teppichmesser oder mit der Schlagschere leicht zugeschnitten, mit einem selbstgefertigten Formholz und einer Knickvorrichtung geformt, anschließend gelocht und vernietet werden. Je nach Form des Schirmes ließ er sich in 5 bis 20 Minuten fertigen. Durch die Vielfalt an Ausführungen als Hänge-, Wand-, Tisch- und Stehleuchte sowie durch die Möglichkeit, mit den zufällig vorhandenen Druckmotiven auf den Offset-Platten einen nahezu ornamentalen Gestaltungsspielraum auszufüllen, konnte der Spaß an dieser Kleinserienfertigung relativ lange aufrechterhalten werden.

Trotz ausgereifter Entwürfe und positiver Resonanz in der Presse (**Abb. 46 – 48**) gelang es Des-In nach einer rund vierjährigen Entwicklungs- und Experimentierphase nicht, das Modell einer alternativen Werkgemeinschaft wie geplant in die Praxis zu überführen. Nachdem mehrere Mitglieder der Gruppe 1977 ihr Design-Studium abgeschlossen hatten, starteten sie mit Produktion und Verkauf in einer Werkstatt in der stillgelegten „Offenbacher Fabrik“, an sich ein günstiges Umfeld, da sich dort bereits verschiedene alternative Gruppierungen und eine Arbeitslosen-Selbsthilfe angesiedelt hatten. Dennoch blieb der Erfolg aus. Obwohl für eine selbstbestimmte, kreative Zusammenarbeit in der Gruppe alle gerne Abstriche hinsichtlich des Arbeitseinkommens machten – die Erwartungen waren mehr oder

92 Vgl. hierzu Jochen Gros u.a., *des-in – ein neues Ornament?, Weniger Konsum durch mehr Sinnlichkeit – Produkte als Leitbilder zur Umweltfreundlichkeit*, in: *Produkt und Umwelt, Ergebnisse einer Ausschreibung*, Internationales Design Zentrum (IDZ) Berlin 1974, S. 58 ff.

93 Jochen Gros, *Eine Design-Initiative: „des-in“*, in: *form, Zeitschrift für Gestaltung*, Heft 79, 1977, S. 15.



Abb. 50 Schrank aus Teekistenholz, Lothar Müller für „Des-In“, 1975

weniger auf Subsistenzniveau heruntergeschraubt, – gelang es nicht, den Lebensunterhalt zu sichern. Gros kommentiert: „Ein zentraler Aspekt lässt sich aber allein schon an einer typischen Reaktion potentieller Kunden ablesen: 'Find ich gut, das ihr so ´was macht.' 'Prima Idee, das bau ich mir gleich morgen selber.' Irgendwie fanden wir solche Reaktionen ja schon gut, aber leben kann selbst die alternativste Produktion davon halt auch nicht. Wir mußten feststellen, dass unsere Absicht offenbar viel eher als Anregung zum Selbermachen ankam als über den Ladentisch.“⁹⁴ Weitergeführt wurde die Arbeit dann in zwei Richtungen: Zum einen wurden im Sinne einer Partizipation der Nutzer bzw. zur Unterstützung von „Eigenarbeit“ für eine Reihe von Produkten Bauanleitungen und -pläne zusammengestellt und über einen Verlag vertrieben. Zum anderen entschieden sich einige Mitglieder zur „Professionalisierung“. Beispielsweise eröffneten Beate Rosebrock und Ingrid-Ute Ehlers in Frankfurt die Werkstatt-Galerie „Zahnrad & Blümchen“, in der sie Schmuck aus Zahnrädern, Flügelmuttern etc. entwickelten; (Abb. 49) und Lothar Müller richtete sich in Offenbach „Die Werkstatt“-Schreinerei ein, in der er u.a. veredelte, teure Versionen der in der Frühphase von Des-In noch relativ rohen Teekistenmöbel fertigte. (Abb. 50) Die Produkte verloren ihren ursprünglichen Do-it-yourself-Charakter und zeugten von handwerklichem Können und professionellerem Arbeitsgerät.

Die anfängliche Hoffnung von Des-In, zu einer gesellschaftlichen Stilentwicklung beizutragen, hat sich jedoch nicht erfüllt. Zu sehen ist die Entwicklung der Gruppe auch im sich verändernden gesellschaftlichen

Kontext. Da sich die Aussicht auf eine baldige und radikale Wende der Industriekultur Ende der 1970er Jahre immer mehr verlor, hatte sich „das Selbstbild vieler Alternativler von dem einer Avantgarde zur Perspektive bloßer Subkultur (verwandelt). Diesen Bewußtseinswandel aber hat eine Reihe von Projekten, so auch die Des-In Gruppe, nicht verkraftet.“⁹⁵

Alternatives Tischlerhandwerk

Wie bereits Willy Bierter in dem Abschnitt über die „Chancen des Tischlerhandwerks“ (S.31 ff.) darstellte, setzte ab Mitte der 1970er Jahre auch bei Tischlereibetrieben eine Gründungswelle ein. Vor allem die junge Generation, deren Werte und Leitbilder durch die Alternativbewegung geprägt waren, wandte sich sowohl von den autoritären Sozialstrukturen als auch von den mittlerweile in den Handwerksbetrieben üblichen „industriellen“ Qualitäts- und Preisstandards ab. Selbstverwaltete Tischlereibetriebe wurden ins Leben gerufen, die wie der schon damals engagierte Schreinermeister und Publizist Andreas Küstermann resümiert, abzielten auf die „Zusammenführung von Kopf- und Handarbeit, um Arbeit wieder zu dem zu machen, was sie sein kann: Ein schöpferischer kreativer Prozess, der sinnvolle und langlebige Produkte schafft und Arbeit mit Sinn ermöglicht.“⁹⁶ Hatten traditionelle Handwerksbetriebe ziemlich erfolglos versucht, mit der Industrie zu konkurrieren und dabei ihre eigene Identität preisgegeben, so konzentrierten sich die neuen Betriebe, das heißt etwa 1 % aller Tischlereien bundesweit, zunächst auf eng begrenzte Marktnischen.

Die meisten alternativen Tischlereien eigneten sich in Vergessenheit geratene traditionelle handwerkliche Techniken und Verarbeitungsweisen mit Hilfe von älteren Handbüchern erneut an. Statt furnierter Spanplatten wurde wieder ausschließlich Massivholz verarbeitet und die Oberflächen statt mit giftigen Lacken mit Wachs oder Öl behandelt. Gefertigt wurden hauptsächlich Kleinmöbel wie Tische, Betten, Hochbetten etc.. Die alternative „Szenekundschaft“ wünschte stabile, massive und „ökologische“ Produkte. „gutes Material für wenig Geld“, so der Tischlermeister Werner Mohr. Um den begrenzten „Sympathisanten-Markt“ auszudehnen und sich einer breiteren Öffentlichkeit vorzustellen, entfalteten viele „alternative“ Tischlereien zusätzliche Aktivitäten⁹⁷ – beispielsweise Auftritte auf Öko-Messen oder Ausstellungen wie die vom Berliner Arbeitskreis selbstverwalteter Tischlereien (AKST) organisierte Präsentation „AUSwege – HOLZwege“, auf der – flankiert von Informationen und Veranstaltungen zu Themen wie Ökologie, handwerkliche Produktion, Selbstverwaltung etc. – Möbel der dreizehn angeschlossenen Berliner Mitgliedsbetriebe präsentiert wurden. Auch eröffneten viele Werkstätten zur Direktvermarktung eigene Ladengeschäfte, in denen sie ihre Produkte ausstellen und – unterhalb der üblichen Handelsspanne – zum Verkauf anbieten konnten. Diese Aktivitäten waren zwar erfolgreich; da sie aber Mehrarbeit und zusätzliche Kosten



Abb. 51 Spielplatzanlage „Rotes Haus“, 1974

94 Jochen Gros, *Alternativdesign – selber gemacht*, in: *Kunst und Unterricht*, Heft 56, August 1979, S. 34f.

95 Jochen Gros, in: *Design – Formgebung für jedermann. Typen und Prototypen*. Ausstellungskatalog des Kunstgewerbemuseums Zürich, Museum für Gestaltung, Zürich 1983, S. 87.

96 Andreas Küstermann, *Leben mit Massivholzmöbeln*, Heidelberg 1997, S. 46.

97 Siehe hierzu Andreas Küstermann, *Selbstverwaltete Schreinereien und Handwerksstrukturen*, in: Burghard Flieger, Bernd Nicolaisen, Rolf Schwendter (Hrsg.), *Gemeinsam mehr erreichen*, München, Bonn 1995, S. 320ff.



Abb. 52 Spielplatzeinrichtung „Rotes Haus“, 1974



Abb. 53 Spielplatzeinrichtung „Rotes Haus“, 1974

mit sich brachten, gerieten die Betriebe aufgrund ihrer stets mehr oder weniger angespannten Ertragslage dadurch zumeist schon an die Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit.

Ästhetisch radikaler als die Massivholzmöbel der alternativen Schreinerereien präsentierten sich die Arbeiten einiger Designer- und Künstlergruppen. Entsprechend dem Motto der Alternativszene „Der Mensch ist auch aus krummem Holz“, griffen sie auf natürliche Materialien zurück, die ihren Ursprung noch deutlich erkennen ließen. Die in der Lüneburger Heide angesiedelte Künstlergruppe „Rotes Haus“ beispielsweise verwandelte mit einigen groben Schnitten mit der Kettensäge ungeschälte Baumstämme in phantasievolle Holztiere für Kinderspielplätze. (Abb. 51 – 53) Auch Möbel konnten mit einfachsten Mitteln gefertigt werden; so wurden etwa für einen Schreibtisch ein dicker Stamm sowie eine geeignete Astgabel ausgesucht, mit Kettensäge und Schleifmaschine bearbeitet und alle Teile miteinander verkeilt oder verstiftet. (Abb. 54) Auch Knüppelholz, das mit den in einer Schreinerei üblichen Werkzeugmaschinen nicht zu verarbeiten ist, kam zu neuen Ehren. Ähnlich wie Des-In experimentierte die „Kasseler Gruppe“, die beiden gelernten Tischler und Designstudenten Helmut Eysler und Ulrich Hernmarck, mit diesem Werkstoff.⁹⁸ Mit Hilfe von selbst konstruierten, einfachsten Vorrichtungen entstanden daraus verschiedene Kleinmöbel und eine auf der „documenta 6“ präsentierte Windmühle. (Abb. 55)

Auf die Marktnische der Restaurierung von Antiquitäten und Gebrauchtmöbeln spezialisierte sich indessen die überregional bekannte ASH Frankfurt („Arbeitserbsthilfe“). Die aus Haushaltsauflösungen oder Entrümpelungen stammenden, teils auch von Händlern angekauften Möbel wurden in der betriebseigenen Holzwerkstatt aufgearbeitet und in dem angeschlossenen Ladengeschäft direkt verkauft. Da der Betrieb in der Anfangsphase unterkapitalisiert war, wurden zugunsten der Marktbauptung Kompromisse hinsichtlich der Umweltverträglichkeit der Produktionsverfahren hingenommen.⁹⁹



Abb. 54 Schreibtisch „Rotes Haus“, 1974



Abb. 55 Windmühle auf der „documenta 6“, „Kasseler Gruppe“, 1977

Widersprüche zwischen alternativen Werten und Marktbehauptung

Wie der Sozialwissenschaftler und Mitbegründer der Berliner „Netzwerk Selbsthilfe“ Joseph Huber darstellte, waren alternative „Handarbeitsprojekte“ – Tischler- und Kfz-Werkstätten, Renovierungs-, Transport-, und Entrümpelungskollektive etc. – sowohl auf Subsistenzsicherung ausgelegt als auch von dem Ziel eines anderen Lebens und Arbeitens motiviert. Gespeist wurden diese Projekte von verschiedenen Subkulturen: Hier fanden sich nach Huber freiwillige „Aussteiger“, die – als eine Option unter anderen – aufgrund ihrer politischen Haltung mit Gleichgesinnten ein Projekt initiierten oder zu einem bereits existierenden dazustießen; „Herausgefallene“, denen aufgrund persönlicher Schwierigkeiten der normale Karriereweg versperrt war; und schließlich „Draußengebliebene“ mit geringer Schul- und Berufsausbildung, für die aufgrund ihrer objektiven Notsituation alternative Formen der Arbeit oftmals die einzige Alternative zur Arbeitslosigkeit darstellten.¹⁰⁰

Da – wie bereits dieses Qualifikationsprofil vermuten lässt – nur ein Teil der Akteure über eine ihrer Tätigkeit angemessene Ausbildung verfügte, sie darüber hinaus der hochgradig rationalisierten und technisierten Arbeit „im System“ eine arbeitsintensivere „sanfte Technologie“ entgegensetzten, waren die Alternativbetriebe in ihrer Anfangsphase von geringer Professionalität und Produktivität geprägt. Das knappe Eigenkapital und die maschinelle Unterausstattung der Betriebe und Werkstätten verstärkte in der Regel die Ineffizienz und Unwirtschaftlichkeit der Arbeit. Unterschätzt wurde nicht selten auch, dass „ein Selbstverwaltungsbetrieb erheblich komplizierter (ist) als ein herkömmlicher Betrieb mit seinen Befehlslinien...“¹⁰¹. Er erfordert nicht nur die Erprobung neuer Formen der Arbeitsorganisation, sondern auch ein hohes Maß an Kooperationsfähigkeit sowie zeitintensive Abstimmungen und Diskussionen. Zur Kompensation dieser qualifikatorischen, technologischen und organisatorischen Defizite nahm man in vielen Betrieben Mehrarbeit (die sprichwörtliche „Selbstausschöpfung“) und Selbstbeschränkung auf sich. Darüber hinaus wurden den Defiziten „alternative Qualitäten“ entgegensetzt:

98 Siehe hierzu Helmut Eyser, Ulrich Hernmarck, *Knüppelholz-Experimente*, in: *Oeko-Architektur, Bauen mit der Natur*, 3. Internationales Werkbundgespräch Darmstadt, Hrsg. vom Deutschen Werkbund e.V., Darmstadt 1979, S. 93.

99 Eine Darstellung der ASH findet sich bei Walter Hollstein, Boris Penth, *Alternativprojekte, Beispiele gegen die Resignation*, Reinbek bei Hamburg 1980, S. 112ff. Zur Problematik umweltgefährdender Abbeizverfahren siehe Wolfgang Beywl, *Saure Früchte vom Baum der Erkenntnis*, in: Rolf Schwendter (Hrsg.), a.a.O. (Anm. 87), S. 240.

100 Vgl. Joseph Huber, a.a.O. (Anm. 84), S. 74 ff.

101 Zit. in: ebenda, S. 128.

beispielsweise spezifische Produktqualitäten (umweltverträglich in der Produktion und im Konsum, gesund, langlebig, Recycling-Design...), eine eigenständige Produktästhetik (natürliche Materialien, handwerklich gefertigt, antiperfektionistisch, mit milieuspezifischen Zeichen besetzt, ornamentiert, verspielt, emotional warm...) sowie alternative Vermarktungsformen (Verkauf ab Werkstatt oder über Szene-Läden, Kundenkontakt, individuelle Auftragsarbeiten...).

Dennoch war der Versuch der Alternativbetriebe, ihre verminderte Produktivität gegenüber der Industrie durch Mehrarbeit und Selbstbeschränkung zu kompensieren, auf längere Sicht chancenlos. Das Arbeitseinkommen war notorisch niedrig. In der Regel lagen die Löhne zwischen 500-1000 DM netto, nur selten zwischen 1000-15000 DM oder höher; nicht wenige Betriebe konnten ihren Mitgliedern überhaupt keine Löhne zahlen.¹⁰² Zwar hatten die Mitarbeiter von ihrem Einkommen meistens (noch) keine Familie zu ernähren oder bezogen vom Betrieb zusätzliche Naturalleistungen. Dennoch zeichnete sich um 1980 ab, dass das Überleben der Alternativbetriebe nicht zuletzt von Fragen des Einkommens und der sozialen Sicherung abhängen wird. Konnte man sich in der Anfangsphase über den geleisteten Verzicht mit dem Pioniergefühl hinwegrösten, dass man „eine Art Pilotprojekt aufbaut“ und „in vorderster Front für eine andere Gesellschaft steht“, so gelang die Idealisierung des eigenen Engagements für die gute Sache im Laufe der Jahre immer weniger.¹⁰³ Das „gesellschaftliche Avantgarde-Gefühl“ der Bewegung ging verloren, da das alternative Arbeits- und Lebens-Modell für die Bevölkerungsmehrheit keine Attraktivität besaß. Hinzu kam, dass die „Ölkrise“ scheinbar überwunden war und der ökologische Problemlösungsdruck der Industriegesellschaft verdrängt, durch Konzentration auf Teilprobleme bagatellisiert oder mit anderen Mitteln und auf anderen Wegen angegangen wurde. So scheiterten Alternativbetriebe mehrheitlich an ihrer mangelnden ökonomischen Konkurrenzfähigkeit.

Nur einer Minderheit der Alternativbetriebe gelang es, sich in den 1980er Jahren zu professionalisieren und ihr ökonomisches Überleben zu sichern. Während der Anspruch der Selbstverwaltung im Laufe der Jahre zurücktrat und veränderten Betriebsstrukturen wuch – vertreten waren nun auch „Chefkollektive, Einzelunternehmen oder Betriebe mit einem Chef“, die sich jedoch „alle zumindest als sozial innovativ verstehen“¹⁰⁴, – gelang die Konsolidierung vor allem in den Bereichen, in denen die Mitglieder über hohe fachliche Qualifikationen verfügten. In den Bereichen des Tischlerhandwerks und Innenausbaus konnten sich beispielsweise jene behaupten, die über eine abgeschlossene Lehre, den Meisterbrief oder ein zusätzliches Design-Studium verfügten, die in die Maschinenausstattung ihrer Werkstatt investieren konnten und denen es darüber hinaus gelang, sich den veränderten Kundenwünschen schnell genug anzupassen.¹⁰⁵ Chancen eröffnete vor allem die „Ökologi-

sierung des Handwerks“, denn viele Alternativbetriebe hatten sich auf dem Gebiet hochwertiger ökologischer Möbel und Innenausbauten schon frühzeitig Wissen und Einfluss erarbeitet, der beispielsweise soweit reichte, dass der von mehreren Tischlereien im Rhein-Neckar-Dreieck gegründete „Arbeitskreis Ökologie und Handwerk“ (AKÖH) bei Holzlieferanten und anderen Zulieferern auf die Bereitstellung ökologisch unbedenklicher Werkstoffe drängen konnte. Diese Kompetenz im Bereich der hochwertigen, maßgefertigten „Öko“-Möbel und -Innenausbauten konnte glaubwürdig kommuniziert werden und in diesem wachsenden Marktsegment genossen alternative Tischlereien das Vertrauen der Kundschaft. Gleichwohl genügte es nicht, lediglich „ökologisch korrekte“ Möbel anzubieten, da auch an das Design zunehmend höhere Erwartungen gestellt wurden.

Erst die Etablierung neuer Produkt- und Dienstleistungsqualitäten und die Überwindung einiger „alternativer“ Überzeugungen konnten diesen Handwerksbetrieben – zumindest vorübergehend – im Hochpreissegment eine Perspektive bieten. Die von der Möbelindustrie gesetzten Preisstandards und Distributionswege sind aber nach wie vor für die handwerkliche Produktion problematisch. So resümiert etwa der Öko-Tischler Andreas Küstermann: „Die Handelsspanne fordert... ihren Preis: Sperrholz in Massivholzmöbeln, Schraubverbindungen, hingebeizte Hölzer statt den echten fangen schon wieder damit an, die mühevoll in Handarbeit erarbeiteten Qualitätsmaßstäbe zu verwässern.“¹⁰⁶

Neues Deutsches Design – „New Arts and Old Crafts“

Angeregt von italienischen Designströmungen wie etwa „Radical Design“, „GlobalTools“, „Alchimia“ und „Memphis“ formierte sich seit Anfang der 1980er Jahre in Deutschland eine Generation junger Designer und Architekten, die sich aus der Perspektive des Gestalters mit der Industriekultur kritisch auseinandersetzte. Ihr Motivgrund war – im Unterschied zur Alternativbewegung in den 1970er Jahren – nicht explizit politischer Art oder ein ganzheitlich emanzipatorisch und radikal ökologisch ausgerichteter Lebensentwurf. Nicht die Industriegesellschaft als solche stand für sie zur Disposition, sondern ihnen ging es vielmehr um die eigene Positionsbestimmung als Designer innerhalb der Industriegesellschaft, um individuelle Wege und Haltungen. Die Kritik bezog sich im wesentlichen auf drei Bereiche – auf die eigene Ausbildung an den Designhochschulen; auf das Berufsbild des Designers als Dienstleister der Industrie; sowie auf den Funktionalismus als dominanter Gestaltungsauffassung, – und resultierte letztlich, nicht anderes als das „Alternativdesign“ der 1970er Jahre, in einer (kunst)handwerklichen Praxis.

Anfang der 1980er Jahre, als die späteren Protagonisten des Neuen Deutschen Design ihr Studium abgeschlossen hatten oder noch studierten,

¹⁰² Vgl. ebenda, S. 53, sowie Wolfgang Beywl, a.a.O. (Anm. 87), S. 236. Beywl zitiert mehrere Forschungsberichte. Eine Studie über selbstverwaltete Betriebe in Ostwestfalen, die eine eng gefaßte Definition von „Erwerbsprojekten“ zugrunde legt, ermittelte, dass 50% der Betriebe ihren Mitarbeitern existenzsichernde Löhne zahlen können. Nach einer auf Hamburg bezogenen Studie stellten von 44 Betrieben nur 17% für alle, 43% für einen Teil ihrer Mitglieder und immerhin 40% für keines ihrer Mitglieder die Reproduktionsgrundlage. Da nach Huber auch ein Alternativbetrieb in der Lage sein sollte, seinen Mitarbeitern langfristig eine berufliche Existenz und materielle Sicherheit zu gewährleisten, sei ein Einkommen anzustreben, das dem allgemeinen gesellschaftlichen Lohnniveau, also zwischen 2000-3000 DM brutto, entspräche.

¹⁰³ Vgl. hierzu: Matthias Horx, a.a.O. (Anm. 88), S. 49ff.

¹⁰⁴ Andreas Küstermann (1995), a.a.O. (Anm. 97), S. 323.

¹⁰⁵ Andreas Küstermann beziffert 1995 die Anzahl der Tischlereien, die über den Adressverteiler der Zeitschrift „CONTRASTE, Zeitung für Ökologie und Selbstverwaltung“ erreicht werden, mit ca. 150-200 Betriebe bundesweit.

Siehe Andreas Küstermann (1995), a.a.O. (Anm. 97), S. 336.

¹⁰⁶ Andreas Küstermann, *Von der Nische zum Mainstream*, in: *Politische Ökologie*, Sonderheft 9, Jan./Feb. 1997, S. 40.

waren in der Industrie potentielle Stellen auf absehbare Zeit besetzt; es bestand kein Bedarf an weiteren Designern¹⁰⁷ und die Eröffnung eines eigenen Designbüros erschien ebenfalls wenig aussichtsreich. Einer der ersten, der der drohenden Arbeitslosigkeit der Absolventen mit neuen Konzepten begegnete, war der an der Hochschule der Künste Berlin lehrende Hans Roericht. Er bereitete seine Studenten auf das Berufsbild des „Designers als Realisator“ vor, nach dem der Designer nicht nur für den Entwurf eines Produktes verantwortlich ist, sondern auch für die anschließende Realisierung und den Vertrieb. Unter dieser Prämisse entstanden Projekte wie beispielsweise das „Kaufhaus des Ostens“ (KdO), bei dem alle Teilnehmer innerhalb von zwei Wochen Möbel und Haushaltsgegenstände entwarfen und anfertigten. Ähnlich wie schon die Des In-Gruppe in den 1970er Jahren wurde zur Erleichterung der handwerklichen Fertigung auch jetzt wieder auf industrielle „Zulieferteile“ zurückgegriffen. Billigprodukte und Halbzeuge aus Baumärkten, Gartenzentren, Zoogeschäften etc. wurden zweckentfremdet und zu neuen Produkten fantasievoll collagierten¹⁰⁸ Anschließend wurden die Objekte auf einer Verkaufsausstellung im Merve-Verlag, Berlin, angeboten.

Ein solcher Arbeitsstil wurde von den Studierenden nicht nur als Vorbereitung auf die spätere Selbstständigkeit begriffen, er bot auch ungleich größere kreative Freiheiten und Entwicklungsmöglichkeiten als eine Designstätigkeit für die Industrie, die zu einer wenig herausfordernden Routinearbeit zu verkommen schien. So konstatierte etwa der damals an der HdK Berlin aktive Architekt und Designer Andreas Brandolini stellvertretend für viele: „Das Industriedesign ist in den letzten zwanzig Jahren von einer experimentierfreudigen, dynamischen Profession zu einem – fast ausschließlich – von Produktionstechniken und Marketingstrategien dominierten Handwerk degeneriert. Vorbei ist es mit den gesellschaftlichen Utopien und Phantasien, denen der Designer Form verleiht und an denen der Konsument seine Freunde findet, die über den reinen Gebrauchswert hinausgeht.“¹⁰⁹ In dieser Äußerung klingt neben der Enttäuschung über eine sinnentleerte Berufstätigkeit auch Kritik an der bis dahin in Deutschland noch immer vorherrschenden Gestaltungsdoktrin an, die für die jüngere Designergeneration einen zentralen Reibungspunkt darstellte. Der mittlerweile über eine Dekade zurückliegenden Funktionalismuskritik zum Trotz, galten an deutschen Gestaltungshochschulen, in den Designinstitutionen und Berufsverbänden der Funktionalismus und die „Gute Form“ – jene Gestaltungsauffassung, die im Deutschen Werkbund, am Bauhaus und der Hochschule für Gestaltung Ulm ihre Wurzeln hat – weiterhin als richtungsweisend und allgemein verbindlich. Die sachlich-nüchterne, vermeintlich zeitlose „Gute Form“, die sich vorgeblich aus den praktischen Produktfunktionen quasi objektiv ableitete und somit eine „messbare“ Größe darstellte, wurde nach wie vor als angemessener ästhetischer Ausdruck der Industriekultur angesehen.

Anfang der 1980er Jahre mehrten sich die Stimmen, die die Formensprache des Funktionalismus und das funktionalistische Verständnis vom Produkt als einem unauffällig zurückhaltenden „Stummen Diener“, als unzulänglich und antiquiert kritisierten. Richtungsweisend für die Abkehr von dem eindimensionalen Konzept eines zweckrationalen Funktionalismus war zum einen die Veranstaltung „Forum Design“ in Linz 1980. Dort diskutierten und präsentierten international renommierte Designer, Künstler und Architekten Positionen und Objekte, die die bislang negierten vielfältigen künstlerischen und kulturellen Einflüssen auf das Design deutlich machten und eine Neubestimmung des Design-Begriffs erlaubten. Maßgeblichen Einfluss auf die Entwicklung in Deutschland hatten zum anderen die Aktivitäten und Experimente italienischer Designgruppen, die dem Funktionalismus nicht mit Argumenten, sondern mit konkreten Objekten begegneten, die eine radikal entgegengesetzte Philosophie verkörperten. Nicht Fragen nach Funktion, Gebrauch und industrieller Herstellung standen bei ihren Entwürfen im Vordergrund, sondern die sinnlich-semantische Botschaft der Produkte. Beispielsweise entwickelte „Studio Alchimia“ kunsthandwerklich gefertigte Unikاتمöbel, bei denen Inkunabeln der Designgeschichte mit bunten Applikationen ironisiert wurden (Abb. 56) und die 1981 aus „Studio Alchimia“ hervorgegangene Gruppe „Memphis“ entwickelte Produkte, die mit den formalästhetischen Regeln des „Bel Design“ konsequent brachen und eine bunte von Kinderspielzeug, Comics und Kitsch inspirierte Produktsprache kreierten. (Abb. 57)

Ermutigt und inspiriert von diesen Wegbereitern setzte die Bewegung des Neuen Deutschen Designs dem monokulturellen Konzept des Funktionalismus einen postmodernen Stilpluralismus entgegen, der – mit den Worten der Architektin und Mitschreiberin Claudia Schneider-Esleben, gekennzeichnet war durch ein „hemmungsloses Wildern in vergangenen Jahrhunderten und anderen Geographien, alten Kulturen und exotischen Folkloren, ein wildes Mixen und Zitieren von Zeiten und Orten, ein Potpourriieren von Retro und Ethno. Ob 50er oder 20er Jahre, Sixties oder Seventies oder gar 16. bis 18. Jahrhundert: Das alles sind die 80er Jahre. Der Klau geht um und verbindet sich zu einem Neuen.“¹¹⁰ Verarbeitet wurden unkonventionelle Materialien wie industrielle Halbzeuge, Beton, Moniereisen, Schwarzblech, unbehandeltes MDF, Gummi, Glas, Plüsch, Knüppelholz, Fundstücke aus dem städtischen Umfeld und anderes mehr. Inspirationsquellen boten die Subkulturen, Kitsch und Camp, banale Alltagskultur und das kontrastreiche Nebeneinander in Großstädten wie Berlin, Hamburg, Köln oder Düsseldorf, in denen die Bewegung wurzelte. (Abb. 58 – 60.)

Dem jahrzehntelangen verbindlichen Leitmotiv des Industrie Designs „form follows function“ entgegeneten die Designer nun mit spöttischen Leitsätzen wie „form follows fantasy“, „form follows fun“ oder „alles ist erlaubt“¹¹¹. Dem eigenen Selbstverständnis als Künstler-Designer

107 Vgl. Gespräch mit Inge Sommer und John Hirschberg („Berlinetta“), in: Thomas Hauße, *Fantasie und Härte, Das Neue Deutsche Design der achtziger Jahre*, Gießen 1994, S. 122.

108 Vgl. hierzu Volker Albus, Christian Borngräber, *Design Bilanz, Neues deutsches Design der 80er Jahre in Objekten, Bildern, Daten und Texten*, Köln 1992, S. 40.

109 Andreas Brandolini, *Designpoker*, in: Volker Albus, Christian Borngräber, *Design Bilanz*, a.a.O. (Anm. 108), S. 107.

110 Claudia Schneider-Esleben, *Barockoko, Das Spiel mit den Stilen und Stühlen und der Hang zum Gesamtkunstgewerbe*, in: Volker Albus u.a. (Hrsg.), *Gefühlscollagen, Wohnen von Sinnen*, Köln 1986, S. 22.

111 Vgl. Volker Albus, Christian Borngräber, *Design Bilanz*, a.a.O. (Anm. 108), S. 13.



Abb. 56 „Wassily“- Chair, im Redesign für Studio Alchimia, Entwurf: Alessandro Mendini, 1978

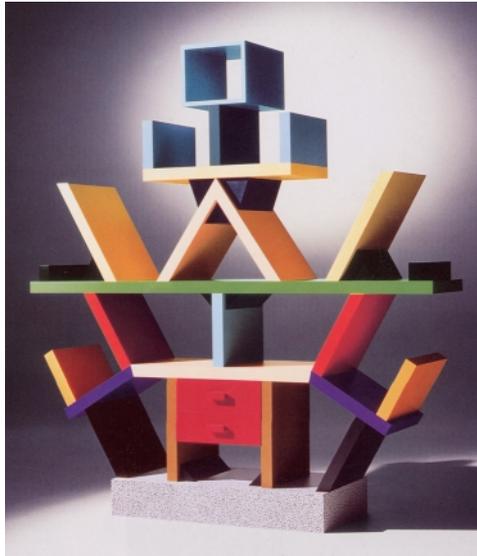


Abb. 57 Regal „Carlton“ für Memphis, Entwurf: Ettore Sottsass, 1981



Abb. 58 „Schminkrakete“ von Herbert Jakob Weinand für die Ausstellung „Damenmöbel“, 1986



Abb. 59 „Weaner Blut“, Kronleuchter von Volker Albus, 1987



Abb. 60 „Blauer Sessel“, Sessel aus Sperrmüll und Waschanlagenbürstenhaar, von Axel Kufus und Ulrike Holthöfer, 1984

entsprechend, nahm man sich Freiheiten heraus wie ein bildender Künstler, selbst wenn darunter die praktische Funktionalität der Produkte mitunter leiden sollte. Wie in der Modernen Kunst war man auf Werte wie Originalität und Individualität des Ausdrucks fixiert.

Entwurfsthemen waren hauptsächlich Low-Tech-Produkte wie Möbel und Wohnaccessoires. Zum einen boten solche niederkomplexen Produkte den Entwerfern größere konstruktive und ästhetische Freiheiten als etwa technisches Produktdesign und sie konnten problemlos in der Werkstatt gefertigt werden. Zum anderen avancierte die Inneneinrichtung, gleich nach der Mode, zu einem wichtigen Feld der Selbstdarstellung

Design, Herstellung und Vertrieb aus einer Hand

Entsprechend dem Konzept von Hans Roericht, das den „Designer als Realisator“ begriff, der selbst entwirft, baut und vertreibt, wurden in der ersten Hälfte der 1980er Jahre viele aktiv Angehende und gelernte Designer, Architekten, auch Künstler und Handwerker, befreiten sich von gestalterischen Konventionen, experimentierten mit neuen, ungewöhnlichen Materialien, Formen, Farben und Techniken und bemühten sich um die Findung eines persönlichen Stils sowie eigener gestalterischer Arbeitsmethoden und Themen.

Doch wurde von ihnen nicht nur die sachlich-neutrale Ästhetik der industriellen Massenproduktion abgelehnt, sondern auch die industrielle Fertigung. Die selbst ernannte Designer-Avantgarde entwarf ihre fantasievollen, auch provokativ ironischen und manchmal schlicht absurden Objekte – anfangs mitunter jenseits jeder kalkulierten, herstellungstechnischen Rationalität; umgesetzt wurden die Entwürfe dann handwerklich in Kleinwerkstätten. Für manche schien in der handwerklichen Arbeit auch kreatives Potential zu liegen. So argumentierte beispielsweise der Möbeltischler Hanns-Rudolph von Wild: „Mit dem Kopf allein kann man nicht kreativ sein. Die kreativen Ressourcen liegen in der handwerklichen Arbeit, die immer über den Umgang mit dem Material mit der Natur verbunden bleibt.“¹¹²

Zunächst entstanden im Eigenauftrag Unikate, Prototypen, denen nie eine Serie folgen sollte, bestenfalls limitierte Kleinserien. Zwar merkten Rouli Lecatsa und Claudia Schneider-Esleben schon frühzeitig kritisch an: „Im Zeitalter der hohen Spezialisierung greift die Designeravantgarde auf das Kunsthandwerk zurück und produziert in einer anachronistischen Produktionsweise.“¹¹³ Dennoch konnten die beiden Promotorinnen des Neuen Design keine Alternativen aufzeigen. Für die meisten Designer war dieser „Rückschritt“ zu anachronistischem (Kunst)Handwerk zunächst sehr naheliegend. Schon die Objekte selbst bzw. ihre expressive Produktsprache, die beim Publikum ebenso heftige Ablehnung wie Beifall auslöste, legten eine Unikat- oder Kleinserienfertigung nahe. Die Abwendung von

¹¹² Zit. in: Christian Borngräber, *Berliner Wege, Prototypen der Designwerkstatt*, Berlin 1988, S. 37.

¹¹³ Rouli Lecatsa, *Die Permanenz der Collage*, in: *Gefühlscollagen, Wohnen von Sinnen*, a.a.O. (Anm. 110), S. 20. Vgl. ebenfalls Claudia Schneider-Esleben, *Barockoko – Das Spiel mit den Stilen und Stühlen und der Hang zum Gesamtkunstgewerbe*, in: ebenda, S. 26.

der funktionalistischen Massenproduktkultur nach dem Motto der Gruppe Kunstflug „Nicht ein Design für alle, nein, viel Design für viele“¹¹⁴ bedeutete nicht nur ein breiteres, vielfältigeres Produktangebot, sondern auch geringere Stückzahlen. In diesem Sinne erklärte etwa der Architekt und Designer Volker Albus: „Meine Möbel sollen... innerhalb einer pluralistischen Kultur individuellen Wünschen Rechnung tragen.“¹¹⁵ Dieser Ansatz entsprach einer sich zunehmend in verschiedene Teilkulturen und soziale Milieus aufsplitternden Gesellschaft.

Dementsprechend wurden die Kleinserienfertigung, die eigene Werkstatt und ein funktionstüchtiges Handwerk wieder als angemessene Perspektiven gesehen. So gründeten beispielsweise Andreas Brandolini und Joachim B. Stanitzek zusammen mit einigen Handwerkern 1981 in Berlin das Kollektiv „Bellefast, Werkstatt für experimentelles Design“ mit dem Ziel, Objekte selbst entwerfen, produzieren und auf dem Möbelmarkt vertreiben zu können. „Wir wollten eine andere Form von Arbeit realisieren, wir wollten autonom sein, ganz bewusst nicht die gängigen gesellschaftlichen Konventionen eingehen“¹¹⁶, kommentierte Brandolini rückblickend. Widerstand gegen die Entfremdung im industriellen Entwurfs- und Fertigungsprozess machte sich hier ebenso bemerkbar wie bei Axel Kufus, der als Teilhaber der Crelle Werkstatt in Berlin die flexiblen Strukturen und Mitbestimmungsmöglichkeiten in einem Handwerksbetrieb hervorhob und betonte: „... ich schaffe... für mich und die Mitarbeiter, die da sind, eine selbstbestimmte Arbeit.“¹¹⁷ Auch Christian Borngräber, der als Designtheoretiker das Neue Deutsche Design mit zahlreichen Publikationen, Ausstellungskonzeptionen und Fernsehbeiträgen begleitete, schwärmte über die neuen Perspektiven: „Es wird... immer deutlicher, dass gleichsam vor der Haustür eine neue Designergeneration heranwuchs. Neu bedeutet: individuelle Phantasiearbeit, manchmal auch Besessenheit, hat Vorrang vor Marktaspekten; vermeintlich berufsferne Bilder und Vorstellungen werden integriert; der Arbeitsprozess wird nicht zerstückelt, d. h. die Kontrolle über den gesamten Entwurfs- und Herstellungsprozess aller Objekte ist möglich; die unterbezahlte Eigeninitiative im Kleinbüro hat Vorrang vor dem garantierten Monateinkommen im Großbüro. Ähnliche Motivationen zur selbstverwalteten Arbeit ließen gerade in Berlin Fertigungsstätten von jungen Handwerkern entstehen, die für die Infrastruktur des neuen Designs wichtig sind. Dort können Prototypen und mittlerweile sogar Kleinserien nach unüblichen Vorstellungen gefertigt werden.“¹¹⁸ Wie schon bei der Arts and Crafts-Bewegung hundert Jahre zuvor und beim „Alternativ-Design“ Mitte der 1970er Jahre entwickelte sich wieder die Vorstellung von einem Szenario, bei dem selbstbestimmte Arbeit, Design und Handwerk zu einer Einheit verschmelzen und zur (produkt)kulturellen Erneuerung beitragen würden.



Abb. 61 „Consumer’s Rest“ (rechts) und „Short Rest“, Stiletto Studios, 1990

Einen repräsentativen Querschnitt der bis 1986 im In- und Ausland entstandenen Arbeiten zeigte die Ausstellung „Gefühlscollagen, Wohnen von



Abb. 63 Wandregal „Der rote Keil“ von Peter Werner, 1983



Abb. 64 „Hotel Ukraina“, Sessel Profilstahlrohr, Leder, medizinische Schulkarte, von Siegfried Michail Syniuga, 1985

114 Heiko Bartels, Gerhard Fischer, Charly Hüskes, Harald Hullmann, *Kunstflug über Ulm und anderswo*, in: *Kunstforum International*, Band 82, Dez. 1985–Feb. 1986, S. 85.

115 Vgl. Gespräch mit Volker Albus, in: Thomas Hauffe, a.a.O. (Anm. 107), S. 132.

116 Vgl. Andreas Brandolini, *Kamingespräche, Designerinterviews & -monologe*, Kassel 1994, S. 133; vgl. ebenfalls das Gespräch mit Andreas Brandolini in: Thomas Hauffe, a.a.O. (Anm. 107), S. 141ff.

117 Axel Kufus, in: Andreas Brandolini, *Kamingespräche*, a.a.O. (Anm. 116), S. 122.

118 Christian Borngräber, *Berliner Wege*, a.a.O. (Anm. 112), S.10.

119 Volker Albus, Christian Borngräber, *Design Bilanz*, a.a.O. (Anm. 108), S. 260.

120 Vgl. Siegfried Gronert, *Kunstflug ins Industrie-Design*, in: *form, Zeitschrift für Gestaltung*, Nr. 99, Heft 3/ 1982, S. 12-13.

121 Vgl. *Rheinisches Design*, Ausstellungskatalog hg. vom Kunstmuseum Düsseldorf im Ehrenhof, 1996, S. 12.



Abb. 62 Axttische (in drei Größen) für KdO, von Axel Stumpf, 1984/ 85.

Sinnen“ im Kunstmuseum Düsseldorf. Die dort präsentierten Möbel und Installationen von 121 Designern, Künstlern und Architekten veranschaulichten nicht nur – entsprechend der Konzeption der Schau – „die Vielfalt der sich formulierenden Designsprachen“¹¹⁹, sondern verwiesen bereits auf die unterschiedlichen sich entwickelnden Produktions- und Vertriebskontexte: Mit Ready-Made-Objekten vertreten waren beispielsweise Studenten der HdK Berlin: Stiletto präsentierte den „Consumer’s Rest Lounge Chair“, einen vorne aufgetrennten und hammerverformten Supermarkt-Einkaufswagen (Abb. 61) und Axel Stumpf verschiedene Axt-Tische, bei denen Axtstiele die Tischbeine und verzinkte Regalblechböden die Tischfläche bildeten. (Abb. 62) Den Unikat-Möbeln von Peter Werner und Siegfried Michail Syniuga lagen künstlerische Positionen zugrunde. (Abb. 63 – 64) So bearbeitete beispielsweise der von den Konstruktivisten der 1920er Jahre beeinflusste Werner das Thema „Durchdringung eines schwarzen Körpers mittels eines roten Keils“ anhand zweckfreier Rauminstallationen wie auch anhand nutzbarer Möbel; sein Interesse galt dabei dem Grenzbereich zwischen zweckfreier Skulptur und benutzbarem Möbel sowie der Erkundung der vielfältigen Variationsmöglichkeiten des Themas. Als konzeptionelle Arbeiten waren unter anderem die Objekte der Gruppe „Kunstflug“ zu begreifen, beispielsweise der „Kaffeebaum“ (Abb. 65) oder der „Feuertisch“. Die Düsseldorfer Gruppe, die sich 1982 noch als „Vertriebsgemeinschaft, die selbst entwirft und produziert oder produzieren lässt“¹²⁰ definierte, hatte sich bereits 1984 mit dem Druck eines Schnittmusterbogens zum Eigenbau für Heimwerker von ihrem ursprünglichen Konzept abgewandt und verstand ihre Arbeiten fortan als „vergegenständlichtes Statement“ zu aktuellen Designthematen¹²¹

Vom traditionellen Handwerk aus hatten sich beispielsweise die beiden Keramikerinnen Heike Mühlhaus und Renate von Brevern von der Gruppe „Cocktail“ oder der Bau- und Möbeltischler Holger Scheel an das Neue Deutsche Design angenähert. „Cocktail“ kreierte verschiedene Programme ungewöhnlich großer, bemalter Gefäße; Scheel entwarf exklusive

Sitzmöbel, die sich durch ihren skulpturalen Charakter und eine hoch verfeinerte Materialästhetik auszeichneten. Das Diktum von „New Arts and Old Crafts“¹²² charakterisierte den Großteil der Objekte des Neuen Deutschen Design durchaus zutreffend.

Den Weg an die Öffentlichkeit fand das Neue Deutsche Design vor allem über Ausstellungen in Museen, über die sehr zahlreichen Berichte in den Medien sowie über Restaurants, Kneipen, Bars, Läden und Messestände, die von den Designern und Architekten gestaltet worden waren. Als Treffpunkt und Schaufenster der neuen Design-Szene fungierten weiterhin die in allen größeren Städten neu eröffneten Design-Galerien. Den Anfang machten Claudia Schneider-Esleben, Michel Feith und Rouli Lecatsa 1983 mit „Möbel perdu, Galerie für Architektur, Design und Kunst“ in Hamburg. Ihr Anliegen war es, für das neue provokative Design eine Öffentlichkeit zu schaffen und die Wechselwirkungen zwischen angewandten und freien Künsten zu erkunden. Weitere Galerien folgten Jahr um Jahr: So eröffnete ebenfalls 1983 die Designgalerie „Quartett“ in Hannover und 1984 die Galerie „Strand“ in München; 1985 folgte die Galerie der Gruppe „Pentagon“ in Köln sowie die „Designgalerie Weinand“ in Berlin; (Abb. 66) 1987 die „Galerie UND“ in Düsseldorf und 1988 die Galerien „Art to use“ in Frankfurt am Main sowie „Quo Vadis“ in Stuttgart. Wie in Kunstgalerien wurden hier Einzel-, Gruppen- und Themenausstellungen durchgeführt. Trotz breiter und positiver Presseresonanz waren in den Ausstellungsräumen Käufer rar. „Viel Interesse, aber nur geringe Umsätze“, vermeldeten die Inhaber der Design-Galerien.¹²³ Es wurde offensichtlich, dass man sich mit der Ansiedlung zwischen Möbelgeschäft und Kunstgalerie auch zwischen die Stühle gesetzt hatte. So resümierte Claudia Schneider-

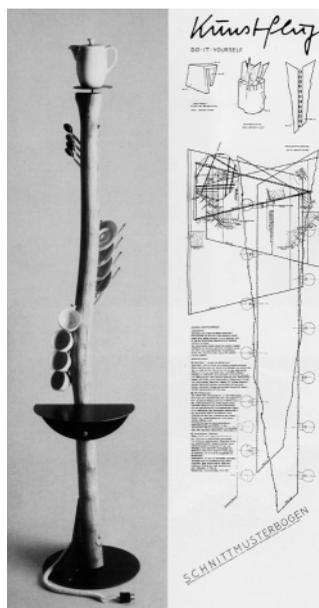


Abb. 65 „Kaffeebaum“, Kaffeemaschine und Versammlungsplatz, Holzstamm, Metall, Elektroanschluß, Entwurf: Kunstflug (Heiko Bartels, Harald Hullmann), 1984



Abb. 66 Design Galerie Herbert Jakob Weinand, Berlin; bei Banküberfällen zerschossene Panzerglasscheiben bilden die Glasfassade der Galerie.



Abb. 67 Kugelobjekt aus Keramik von Cocktail, 1986

122 Vgl. Volker Fischer, *New Arts and Old Crafts – ein Rückblick auf das Neue Deutsche Design*, Vortrag im Rahmen des Symposiums „New Arts ‘n Crafts, Design im Zeitalter seiner individuellen Reproduzierbarkeit“ im Museum für Angewandte Kunst Frankfurt, 7. Mai 1999.

123 Vgl. *Trauriger Anblick*, in: *Der Spiegel*, Nr. 17/ 1986, S. 22off.

124 Claudia Schneider-Esleben, *Barockoko – Das Spiel mit den Stilen und Stühlen und der Hang zum Gesamtkunstgewerbe*, a.a.O. (Anm. 110), S. 28.

125 Vgl. Volker Albus, Christian Borngäber, *Design Bilanz*, a.a.O. (Anm. 108), S. 70.

Esleben bereits 1986: „...der Markt steht kopf: Kunstmarkt oder Möbelmarkt für die Möbel der Dritten Art? Warum ist das so teuer, wer kann das bezahlen? Verglichen mit Ikea sind die Preise zu hoch, vergleichsweise mit den wilden Bildern eher zu billig Absatzmärkte zögern noch, denn dazu ist diese Bewegung noch zu jung Mäzene, Kunstkritiker und Sammler werden jedoch langsam wach.“¹²⁴ Da die individuell und handwerklich gefertigte Gebrauchskunst preislich selbstverständlich nicht mit Industrieprodukten konkurrieren konnte, blieb letztlich nur der Versuch, sich in der engen Nische für Möbelkunst und exklusives Kunsthandwerk anzusiedeln. Längerfristig überlebten jene Design-Galerien, denen es gelungen war, sich über hoch dotierte Star-Designer wie etwa Ron Arad, Borek Sipek oder Garouste und Bonetti zu etablieren.

Für die Mehrheit der neuen Designergeneration bot der Ansatz als „Realisator“ Produktentwurf und Herstellung in die eigene Hand zu nehmen sowie selbst oder über die Galerien zu vermarkten, keine langfristige Berufsperspektive. Nicht selten bedeutete dieses Konzept eine Überforderung des einzelnen und Unprofessionalität in allen Bereichen. So blieben vieles Ansätze im Provokanten, im künstlerischen Experiment, in der Installation stecken. Viele Gestalter, die an der Ausstellung „Gefühlscollagen, Wohnen von Sinnen“ teilgenommen hatten, waren fünf Jahre später bereits von der Bildfläche verschwunden¹²⁵ oder reduzierten ihr Engagement für das Neue Deutsche Design, da sie inzwischen eine Hochschul-Professur in einem der neu gegründeten Design-Fachbereiche inne hatten.

Suche nach neuen Hersteller- und Vertriebsstrukturen

Aufgrund der in der „wilden“ Anfangsphase gesammelten Erfahrungen wurde in der zweiten Hälfte der 1980er Jahre die Herausbildung von den neuen Designtendenzen angemessenen Produktions- und Vertriebsstrukturen zum Thema. Entsprechend den sehr verschiedenartigen Produkten sowie den unterschiedlichen (handwerklichen) Fähigkeiten und materiellen Ressourcen entwickelten sich unterschiedliche Kooperationen, Produktionsweisen und Vertriebswege.

Erfolgreich behaupten konnten sich zum Beispiel Gestalter, die zwar „ihr Handwerk gelernt“ hatten, aber trotzdem kein traditionelles Handwerk betrieben und auf dieser Basis gestalterisch anspruchsvolle, eigenständige Objekte entwarfen. Hierzu gehören beispielsweise die Keramikerinnen von „Cocktail“, die neben außergewöhnlichen Großkeramiken auch mit Steinzeugmosaik belegte Möbelobjekte gestalteten. Da die traditionellen keramischen Verfahren sich für ihre Arbeiten als zu aufwändig und völlig ungeeignet erwiesen, entwickelten sie unkonventionelle Methoden der Tonverarbeitung sowie neue Dekortechniken.

(Abb. 67 – 69) Über die Präsentation auf den Frankfurter Konsumgütermes- sen gelangten ihre Kollektionen sowohl in die Design-Galerien als auch in führende in- und ausländische Einrichtungshäuser.¹²⁶



Abb. 68 „Medusa“, Amphore aus Keramik und Kupferdraht, von Heike Mühlhaus für Cocktail, limitierte Edition, nummeriert von 1 – 5; 1989



Abb. 69 Installation aus Keramik mit Spiegel und Leuchtstofflampen, von Heike Mühlhaus für Cocktail, limitierte Edition, nummeriert von 1 – 10; 1988



Abb. 70 „FNP-Regal“ von Axel Kufus, 1989

Die Entwicklung eines tragfähigen Entwurfs- und Herstellungskonzeptes gelang auch Axel Kufus, der nach seiner Ausbildung zum Schreinermeister an der Hochschule der Künste Berlin Design studiert hatte und 1986 bis 1994 die Crelle Werkstatt in Berlin betrieb. Hier arbeitete er an Entwicklung, Produktion und Vertrieb manufaktueller Möbel wie etwa dem „Tisch“ (1987), dem „FNP-Regal“ (1989) oder dem Stuhl „Stöck“ (1991), (Abb. 70 – 72) die auf einem minimalen Material- und Arbeitseinsatz und leicht zerlegbarer Bauweise basieren und von Anfang an die Möglichkeiten einer dezentralen Fertigung in kleinen Schreinereien berücksichtigen. Ausgangspunkt war für ihn die Überlegung, wie man in einer mit Standardmaschinen ausgestatteten Werkstatt mitten in Berlin dauerhafte und erschwingliche Möbel seriell bauen könne. Da eine traditionelle Schreinerarbeit mit Massivholz und althergebrachten Holzverbindungen aus Preisgründen nicht in Frage kam, konzentrierte er sich auf intelligent ausgeklügelte Konstruktionen für einfachste Fertigungstechniken. Das FNP-Regal wurde beispielsweise so konstruiert, dass Wangen und Böden aus MDF-Platten sowie Aluminiumschienen ohne jedes Werkzeug formschlüssig zusammengesteckt werden können und sich gegenseitig stabilisieren; für die Herstellung wird lediglich eine Kreissäge benötigt. „Entscheidend für den Erfolg war die verbindende Gestaltung von minimaler Konstruktion und einfachster Produktion. Die äußere Erscheinung ist kein Styling, sondern das Resultat geschickter Produzierbarkeit“, erläutert Kufus. „Die Werkstatt wird kurzfristig zur kleinen Fabrik: in wenigen Tagen kann eine ganze Serie produziert werden. Die Maschinen und Vorrichtungen werden so aufeinander abgestimmt, dass das Material dabei wie von selbst fließt: lange schmale Bretter sägen, die einen von unten, die anderen an den Kanten einschneiden, ablängen, fast fertig!... Ein Modell für kleine Betriebe, spontan, lokal und bei Bedarf kostengünstig seriell zu produzieren.“¹²⁷ Zweifellos ist es hier gelungen, das Modell vom „Designer als Realisator“ umzusetzen und die Produkte von Anfang an im Hinblick auf die Möglichkeiten ihrer späteren möglichst ökonomischen Fertigung zu entwerfen. Gleichwohl ist kritisch anzumerken, dass mit der Ausrichtung des gesamten Produktentwurfs an produktionstechnischer Rationalität wieder eine Rückkehr zur funktionalistischen Formensprache verbunden war. Individuelle Variationen waren bei dem „FNP-Regal“ lediglich hinsichtlich der Maße und der Oberflächenbehandlung möglich.

Am Markt durchsetzen konnte sich auch Stiletto, der „Stiletto Studios“ gründete und seit 1988 Möbel, Tischobjekte, Leuchten und Accessoires in Kleinserie und als limitierte, handsignierte Editionsobjekte produziert und vertreibt. Sein Konzept, unter Rückgriff auf industrielle vorgefertigte Teile wie Schwanenhälse, Tontöpfe, Abtropfsiebe oder Topfkratzer Ready Made-Objekte zu fertigen, erleichterte ihm den Eigenbau. Auch gelang es ihm wie beispielsweise bei dem auf einem Einkaufswagen basierenden Stuhl „Consumer’s Rest“, mit den Fabrikanten seiner „Werkstoffe“ zu



Abb. 71 Stuhl „Stöck“ von Axel Kufus, 1991



Abb. 72 Stuhl „Stöck“, zerlegt im Versandkarton

kooperieren; so wird der „Consumer´s Rest“ seit 1990 von dem Einkaufswagen-Produzenten Brüder Siegel GmbH hergestellt und von den „Stiletto Studios“ vertrieben.

Bei anderen Projekten und Ansätzen mißlang jedoch die Konsolidierung trotz professionellem Management. So etwa bei dem von Christian Borngräber konzipierten Projekt „Prototypen der Designwerkstatt“, das im Rahmen von „Berlin – Kulturhauptstadt Europas“ vom Senat der Stadt Berlin gefördert und von 19 geladenen Designern und Gruppen aus Berlin durchgeführt wurde. Ziel war es, Möbel und Gebrauchsgegenstände für den Arbeits- und Bürobereich zu entwickeln, die laut Borngräber „einen neuen Weg zwischen dem Möbel als Kunstobjekt und dem Serienprodukt ohne Kunstanspruch aufzeigen“.¹²⁸ Zu dem Projekt erläuterte er weiter: „Hier geht es um Prototypen für eine Serienproduktion, also um erste Ausführungen, die von Fall zu Fall einem weiteren Überarbeitungsprozeß unterliegen... Alle Einzelteile und Systemvorschläge wurden 1987/88 eigens für die Designwerkstatt konzipiert und fast ausschließlich in Berliner Handwerksbetrieben gefertigt. Ohne das weite Hinterland eines funktionstüchtigen Handwerks für unterschiedlichste Materialverarbeitungen mit aufgeschlossenen Mitarbeitern können sich diejenigen Designer, die auf Veränderung eingefahrener Entwurfsstrategien aus sind, auf Dauer nicht durchsetzen. Darüber hinaus sind neue Vertriebsstrukturen notwendig, um bei Bedarf größere und eher kleinere Serien prompt auszuliefern.“¹²⁹ Die im Vergleich mit Objekten aus der Frühphase des Neuen Deutschen Design gemäßigten, gleichwohl pffig durchdachten Büromöbel wurden bis zum Prototypenstadium entwickelt, professionell dokumentiert und auf einer Wanderausstellung präsentiert – zunächst im Kaufhaus Wertheim in Berlin; anschließend auf der Internationalen

¹²⁶ Vgl. ebenda, S. 114-115.

¹²⁷ Axel Kufus, *einfach kompliziert*, in: *bewußt einfach, Das Entstehen einer alternativen Produktkultur*, Ausstellungskatalog des Instituts für Auslandsbeziehungen e.V., Stuttgart 1998, S. 160.

¹²⁸ Christian Borngräber, *Berliner Wege*, a.a.O. (Anm. 112), S.11.

¹²⁹ Ebenda, S.6.

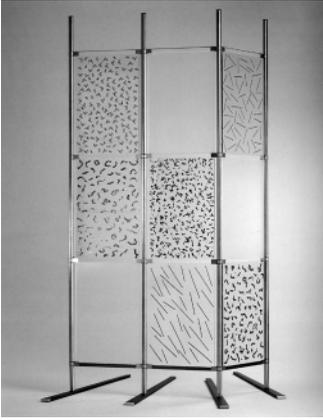


Abb. 73 „Fish 'n Chips“, Raumteiler aus Acrytglas mit magnetisierbaren Metalleinschlüssen, auch als Pinwand nutzbar; Entwurf: Ad Us Berlin für die „Designwerkstatt“ 1987/88



Abb. 74 „Denk-Mal“ Schreibtisch mit Schubladen-container und Ablageflächen, Entwurf: Berlinetta für die „Designwerkstatt“ 1987/ 88

Möbelmesse in Köln, die 1989 erstmals ein auch dem Neuen Design offenes „Avantgarde Design Center“ eingerichtet hatte; in der Kunststichting in Rotterdam und schließlich bei Theo Jakob in Bern. (Abb. 73 – 76) Zwar war die Resonanz der internationalen Fachpresse positiv, dennoch entwickelte sich das Projekt nicht über das Prototypenstadium hinaus; trotz der Präsentation auf der Kölner Möbelmesse gelang keine langfristige Konsolidierung. Hinzu kam, dass durch die Maueröffnung 1989 die günstigen Rahmenbedingungen in Westberlin – ein großes Raumangebot in stillgelegten Fabriken und niedrige Mietkosten für Werkstätten und Ateliers – nicht mehr gegeben waren.

Auch bei dem Projekt „Berliner Zimmer“, das 1985 von verschiedenen Designgruppen, darunter Bellefast, Berlinetta und Acustik Design (Erich Sorg, D. Burmester), zunächst als Verein gegründet und 1987 in eine Designagentur mit angeschlossenem Ausstellungsraum umgewandelt wurde, gelang es nicht, das Neue Deutsche Design in professionelle Bahnen zu lenken. Die Agentur hatte sich drei Aufgabenschwerpunkte gesetzt: die Vermittlung von Design-Dienstleistungen an Industrieunternehmen; die Entwicklung und Realisierung von Möbel-, Messe- und Ausstellungsdesign in Kooperation mit Handwerkern für kleinere und mittlere Unternehmen; sowie den Aufbau einer eigenen Produktkollektion. Zwar kam es zweimal zur Zusammenarbeit mit Industrieunternehmen, bei der die Designer ihre neuen Gestaltungsansätze realisieren konnten – 1985 bei zwei High End-Verstärkern für Burmester Audiosysteme und 1987 bei Medienmöbel für Blaupunkt, – dennoch waren der eigenen Möbelkollektion und der Galerie kein Erfolg beschieden.¹³⁰

Die von Jochen Gros schon anlässlich der Ausstellung „Gefühlscollagen“ geäußerte radikale Kritik an dem anachronistischen Bündnis zwischen Neuem Design und altem Handwerk, die nicht zuletzt auf seinen eigenen



Abb. 75 „Aktenzwinger“, Aktenschrank, Entwurf: Jörg Hunderpfund und Sylvia Robeck für die „Designwerkstatt“ 1988/ 88



Abb. 76 „Mini“, Schreibgeräteablage, Quast und Besen mit Kunststoffborsten und Rollen, Entwurf: Jörg Hunderpfund und Sylvia Robeck für die „Designwerkstatt“ 1988/ 88

Erfahrungen mit Des-In basierte, erwies sich als durchaus zutreffend. Mit Verweis auf die Designgeschichte, die gerade am Beispiel des Funktionalismus zeige, dass ein Stilwandel im Design sich immer auch in produktionstechnischen Faktoren, im Produktionsstil, begründet, argumentierte er: „Wenn das ‘neue Design’ seinen antifunktionalistischen Anspruch... wirklich vorantreiben wollte – schließlich macht nur der es halbwegs wichtig – dann müsste es heute vor allem daran denken, sich jetzt auch mit den neuen technologischen Alternativen zur industriellen Massenproduktion zu verbinden... Wenn es nämlich sein zentrales Problem ist, dass künstlerische Subjektivität nur in kleinen Stückzahlen zu verwirklichen ist, dann liegt es doch auf der Hand sich jetzt an den Stromkreis dieser ‘neuen Technologie’ anzuschließen, die genau dies, d.h. eine Rationalisierung der Kleinserie, verspricht... Wirklich in Frage stellen lässt sich der Stil der ‘Guten Form’ im Industrie-Design... nur mit Hilfe der neuen computergesteuerten Produktionsvielfalt.“¹³¹

Während Gros dem Neuen Deutschen Design nur Chancen einräumte, wenn es sich auf die neue digitale Produktionstechnik einließe, sahen Protagonisten der Bewegung wie Claudia Schneider-Esleben eher die kleinen, experimentierfreudigen Möbelfirmen in Italien und „die Möglichkeit eines ‘Dritten Weges’ zwischen Kunst- und Möbelmarkt. Etwa Produzentengalerien mit einem gemeinsamen, ausgeprägten Vertriebsnetz mit Läden, Vertretern und Vermittlern zur Industrie, etwa als ‘Design-Consultants’...“¹³² als Perspektive an oder sie spekulierten wie Volker Albus darauf, dass große Firmen etwa nach dem Beispiel von Vitra, neben ihrer herkömmlichen Serienproduktion so genannte Editionen mit Avantgarde-Design etablieren könnten. Doch war das Neue Deutsche Design spätestens Mitte der 1990er Jahre – bevor die Bewegung das Problem angemessener Produktions- und Vertriebsstrukturen für sich lösen konnte – durch den neo-funktionalistischen Trend zur „Neuen Einfachheit“ im Design bereits wieder überholt.

„NewCraft“ – nachindustrielle Perspektiven für ein digitales Tischlerhandwerk

Ab Mitte der 1980er Jahre hatten die Entwicklung der digitalen Technologie und computergesteuerter Werkzeuge wie CNC-Fräse, Laser- und Wasserstrahlschneider einen technischen Reifegrad erreicht, der nicht nur vorausschauende Wirtschaftswissenschaftler veranlasste, die Zukunft der industriellen Serienproduktion in Frage zu stellen, sondern auch im Design erste Reflexionen über einen den neuen Produktionswerkzeugen

¹³⁰ Volker Albus, Christian Borngräber, *Design-Bilanz*, a.a.O., (Anm. 108) S. 76ff.

¹³¹ Jochen Gros, *Ende der Schonzeit, Kritik des ‘neuen Design’*, in: *Bauwelt*, Nr. 32/ 1986.

¹³² Vgl. die Gespräche mit Claudia Schneider-Esleben und Volker Albus im Jahr 1990 in: Thomas Hauße, *Fantasie und Härte*, a.a.O., (Anm. 107), S. 120ff und S. 130ff.

adäquaten Produktstil auslöste. Wurde die neue Technologie in der Industrie zunächst nur mit dem Ziel der Rationalisierung herkömmlicher Fertigungsprozesse eingesetzt, so thematisierte Jochen Gros von der Hochschule für Gestaltung Offenbach explizit die Suche nach „Kriterien eines computerintegrierten Produktions- und Produktstils“. In diesem Zusammenhang plädierte er für eine „High-Tech-Avantgarde“¹³³, das heißt für ein Bündnis zwischen der neuen computerintegrierten High-Tech-Produktion, die eine wirtschaftliche Unikat- und Kleinserienfertigung in Aussicht stellte, und dem „Neuen Design“, das künstlerisch-expressive Entwürfe bislang teuer als handwerkliche Unikate oder Kleinserien herstellen ließ.

1993 griff auch Arno Votteler am Institut für Innenarchitektur und Möbeldesign an der Staatlichen Akademie der Bildenden Künste Stuttgart die Frage nach den Potentialen der neuen Technik für die Produktgestaltung auf. „Computer Aided Design“ und CNC-Maschinen („Computer Numeric Controlled“) hielten bereits Einzug bei Entwurf, Planung, Konstruktion und Fertigung von Möbeln und Innenausbauten, während Designer und Hersteller sich im Hinblick auf die vielfältigen neuen gestalterischen Möglichkeiten nach Votteler „an der Schwelle zum Anachronismus“¹³⁴ befanden. Das am Institut unter Leitung von Arno Votteler und Friedrich Sulzer aufgenommene einjährige Forschungsprojekt „Neue Technologien im Möbelbau“, das in der Publikation „Digitaler Möbelbau“ umfassend dokumentiert wurde, befasste sich zum einen mit dem Stand der Technik und den daraus resultierenden Veränderungen in den Betrieben; zum anderen war das Augenmerk auf die besonderen gestalterischen Chancen und Probleme gerichtet, die die neue Technologie im Möbelbau birgt. Das Diktat der Kreissäge, die gerade Kante und der rechte Winkel, schienen gebrochen, dafür eine „fast unendliche Formenvielfalt aus geschwungenen Linien und komplexen Geometrien“ (Sulzer) möglich. Ganz neue gestalterische Freiräume eröffneten sich: Formen wie Ellipsen oder Freihandkonturen, die mit herkömmlichen Maschinen und Werkzeugen nur sehr aufwändig zu fertigen sind, können dank „elektronischer Schablonen“ schnell und kostengünstig hergestellt werden. Fünfschneidfräsen ermöglichen beliebig gekrümmte Raumkurven, so genannte Freiformflächen. Mit Laserschneidern können Intarsien geschnitten und Ornamente graviert werden. Eine hohe Fertigungspräzision ist grundsätzlich gegeben. Das Kopieren von Stilelementen aus vergangenen Möbelepochen wird ebenso erleichtert wie Materialkombinationen, da verschiedene Gewerke mit den gleichen Datensätzen arbeiten. Ist ein Fertigungsprogramm für einen Entwurf erst einmal erstellt, so kann das Produkt in beliebiger Stückzahl gefertigt werden, aber durch die Veränderung einiger Parameter sind auch Varianten mit geringem Arbeitsaufwand zu erzeugen.

Zur Erkundung dieser gestalterischen Potentiale wurde zunächst im Sommer 1993 am Institut für Innenarchitektur und Möbeldesign gemeinsam mit dem dds-Verlag das Projekt „Möbel in C“ lanciert. Fünf Designer des Instituts, Arno Votteler, Robert Haussmann, Peter Litzlbauer, Axel

Müller-Schöll und Friedrich Sulzer, entwickelten im Hinblick auf die Neue Technologie Kleinmöbel, die in Zusammenarbeit mit fünf Schreiner- und Innenausbaubetrieben realisiert und auf verschiedenen Messen vorgestellt wurden. Im November 1993 schloss sich das 11. Weißenhof-Seminar mit Vorträgen zum Einsatz digitaler Technologien in der Möbelfertigung und in der Designpraxis sowie mit einem praktischen Entwurfseminar unter Leitung von dem Mailänder Architekten und Designer Michele de Lucchi und Jochen Gros von der HfG-Offenbach an. Wie die Ergebnisse dieser beiden Entwurfsprojekte jedoch erkennen lassen, befand man sich in der Anfangsphase, in der vor allem die „Euphorie des Machbaren“ (Sulzer) die Gestaltung der Möbel bestimmte. Erprobt wurden ganz unterschiedlich ausgerichtete Ansätze: So basierten beispielsweise die beiden Sitzmöbel von Robert Haussmann und Arno Votteler auf industriell gefertigten Sperrholzschalen, die durch CAD-unterstützte ornamentale Einfräsungen individualisiert wurden; ein Schaukelpferd von Axel Müller-Schöll nutzte die Möglichkeit der Bearbeitung von Freiformflächen und der „Spiralo“-Tisch von Friedrich Sulzer zeigte sich nicht zuletzt von der hohen Präzision der CNC-Fertigung inspiriert.¹³⁵



Abb. 77 „Offenbacher C-Hocker“, eine CNC-gerechte Adaption des „Ulmer Hockers“; Design Jochen Gros, 1994

C..Labor – Grundlagenstudien für CNC-gerechtes Design

Weitergeführt wurde die am Stuttgarter Institut für Innenarchitektur und Möbeldesign begonnene Auseinandersetzung mit den Auswirkungen der Neuen Technologie auf die Produktgestaltung und ihre Kontexte am C..Labor der HfG-Offenbach. Im Oktober 1994 von Jochen Gros und dem inzwischen als Gastprofessor an die HfG-O berufenen Friedrich Sulzer gegründet, definierte das C..Labor seine Arbeitsschwerpunkte zum einen in der Erarbeitung von Grundlagenstudien für ein CNC-gerechtes Design, zum anderen in der Entwicklung von Szenarien und experimentellen Produkten für die „virtuelle Produktion“. Ausgangspunkt der Forschungsarbeit bildeten die in der Wirtschaftsliteratur skizzierten Perspektiven, u.a. die Studien von Piore und Sabel „Das Ende der Massenproduktion“¹³⁶ und von Davidow und Malone „Das virtuelle Unternehmen“¹³⁷.

Bearbeitet wurden am C..Labor zunächst Themen wie „Möbel aus der Fläche“, die zu grundlegend neuen Detaillösungen führten. Bei dem CNC-gerechten Re-Design (Abb. 77) eines niederkomplexen, bewährten Produktes wie dem „Ulmer Hocker“ von Max Bill ging man davon aus, dass die in den Tischlereien üblichen 3-achsigen CNC-Fräsen ausschließlich zur Bearbeitung von liegend aufgespannten Plattenmaterialien eingesetzt werden. Die hochkant mit der Zinkenfräse eingefrästen Fingerzinken des „Ulmer Hockers“, die mit den digitalen Werkzeugmaschinen folglich nicht auszuführen waren, wurden daher durch eine neuartige Verzinkung ersetzt, die in einem Arbeitsgang mit dem Randbeschnitt aus der liegenden Platte gefräst werden konnte; auch der stabilisierende Rundstab zwischen den beiden seitlichen Stützbrettern des „Ulmer Hockers“ wurde durch eine

¹³³ Jochen Gros, *High-Tech-Avantgarde, Teil 1, 2, 3*, in: *form*, Zeitschrift für Gestaltung, Heft 117-I-1987, Heft 118-II-1987 und Heft 119-III-1987.

¹³⁴ Arno Votteler, *Auf die Eingabe kommt es an*, in: *Digitaler Möbelbau*, Edition DDS (Deutsche Verlagsanstalt), Stuttgart 1994.

¹³⁵ Eine Bestandsaufnahme bietet: Bernhard E. Bürdek, *Digitaler Möbelbau*, in: *form*, Zeitschrift für Gestaltung, Heft 149, 1995, S. 22ff.

¹³⁶ Michael Piore, Charles S. Sabel, *Das Ende der Massenproduktion*, Berlin 1985.

¹³⁷ William H. Davidow, Michael S. Malone, *Das virtuelle Unternehmen, Der Kunde als Co-Produzent*, Frankfurt 1993.

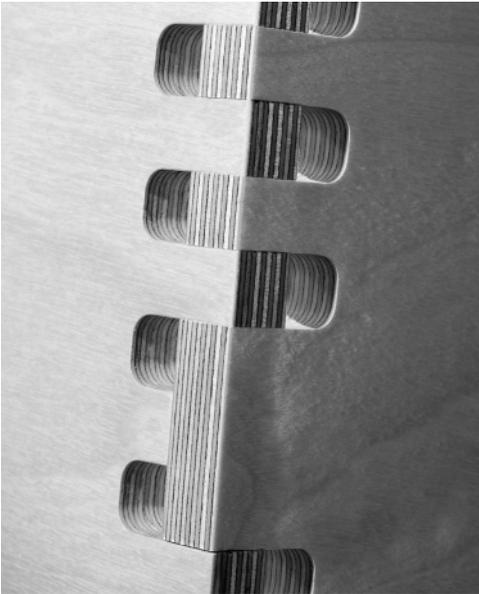


Abb. 78 Die CNC-gerechte Fingerspitzen-Verzinkung des „Offenbacher C-Hockers“ erlaubt eine leimfreie Montage im Preßsitz.

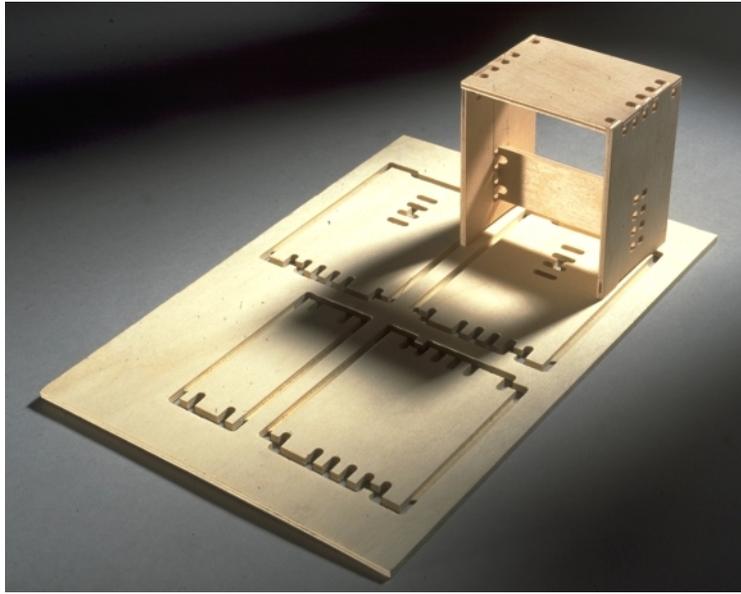


Abb. 79 Modell des „Offenbacher C-Hockers“ im Maßstab 1 : 5; in der Holzplatte sind die Fräsbahnen sichtbar

ebenfalls im gleichen Arbeitsgang zu fertigende Traverse ausgetauscht. Da infolge der neuartigen Bearbeitung aber kein flacher, sondern ein halbrunder Zinkengrund in der Größe des Fräserdurchmessers entstand, galt es weiterhin, für den sich beim Zusammenfügen der Bretter bildenden kleinen, halbmondartigen Spalt eine gestalterische Lösung zu finden. Da der Spalt wie eine fehlerhafte Ausführung wirkte, andererseits aber gar nicht zu vermeiden war, wurden die Zinken tiefer als erforderlich eingefräst und der zunächst undeutliche Spalt zu einem klar gewollten Anzeichen des neuen Produktionswerkzeugs überhöht: Aus der Fingerverzinkung des „Ulmer Hockers“ wurde so eine Art „Fingerspitzen-Verzinkung“ des „Offenbacher C-Hockers“. Zudem erlaubte die hohe Fertigungspräzision, die Verzinkung ohne Leim im Presssitz zusammenzufügen und bei Bedarf auch wieder zu demontieren.¹³⁸ (Abb. 78,79) Auch das Design eines Regals, das wie der C-Hocker ausschließlich aus Plattenmaterial besteht, führte zur Entwicklung einer im Holzbereich neuartigen Verbindungstechnik. In die Regaltraversen konnte ein „Schnappverschluss“ integriert werden, der auf der leichten Federwirkung einer beidseitig eingefrästen, überstehenden Multiplex-Zunge beruht und im gleichen Fräsgang mit der Traverse zu fertigen ist. (siehe Abb. 90, rechts oben)

Von der Guten zur Virtuellen Form

Zunächst mag die Arbeit an Detailproblemen des CNC-gerechten Möbelbaus, wie sie am Beispiel des C-Hockers und des Clip-Regals dargestellt wurden, vielleicht wenig bedeutend erscheinen – doch sind die Auswirkungen in ihrer Bedeutung kaum zu unterschätzen. Wenn die computerintegrierte Fertigung nicht nur zur partiellen Rationalisierung herkömm-



Abb. 80 Die Schaufensterscheiben der Veranstaltungsräume verkünden die Leitbegriffe der Fachtagung

licher Fertigungsprozesse eingesetzt werden, sondern die Grundlage für einen neuen, nachindustriellen Produktionsstil bilden soll, stellt sich – analog zu der Entwicklung der „guten“ Industrieform in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts – die Frage nach einer CNC-resonanten Produktgestaltung für die „virtuell“ genannte Produktion der Zukunft. Ebenso wie der vorausgegangene Übergang von der handwerklichen zur industriellen Produktionsweise sich auf die Gestalt der Dinge auswirkte und zur Herausbildung der „Guten Form“ als herstellungsgerechte Form der industriellen Serienfertigung und als Verkörperung der Ideale der Industriekultur führte, wird auch die sich schon ankündigende digitale Revolution eine zunächst noch genauer zu erforschende und zu gestaltende „Virtuelle Form“ bedingen. Diese These bildete den Ausgangspunkt für die Fachtagung „Von der Guten zur Virtuellen Form – Produktgestaltung im Zeitalter der Digitale“, mit der das C..Labor im Juli 1995 erstmals an die Öffentlichkeit trat. Fachleute verschiedener Disziplinen – unter ihnen der Philosoph Walter Ch. Zimmerli und die Designer Jochen Gros, Friedrich Sulzer, Elke Stimpfig und Thomas Starczewski – referierten über Themen wie etwa das virtuelle Unternehmen, vernetztes Arbeiten im Datenverbund, virtuelles Design und seine Werkzeuge, philosophische Bemerkungen zu einer Ästhetik der neuen Technologien, produktsprachliche Kriterien der Virtuellen Form u. a. m. Ergänzt wurden die Vorträge durch Praxisberichte aus kleinen und mittleren Betrieben der Möbelbranche und des Tischlerhandwerks, unter anderem von Holger Danneberg, Stefan Harich, Ulrich Thierling und Wolfgang Kramwinkel. Darüber hinaus präsentierte eine begleitende Ausstellung „MöbelDigitale“ Einrichtungsgegenstände, die unter dem Aspekt einer CNC-gerechten Gestaltung entwickelt worden waren, sowie das Studienprojekt „online.produkt“.

¹³⁸ Zur Entwicklung des C-Hockers siehe auch: Jochen Gros, *Virtuelle Alternativen?*, in: Dagmar Steffen (Hrsg.), *Welche Dinge braucht der Mensch?*, Gießen 1995, S. 176ff; sowie Dagmar Steffen, *Design als Produktsprache, Der Offenbacher Ansatz in Theorie und Praxis*, Frankfurt am Main 2000, S. 166ff.

„online.produkt“ im Internet

Aufbauend auf den Erfahrungen und Ergebnissen des oben erwähnten Projekts „Möbel aus der Fläche“ führte das C.Labor im Sommersemester 1995 ein Studienseminar durch, das von den Wirtschaftswissenschaftlern William H. Davidow und Michael S. Malone beschriebene Modell einer „virtuellen Produktion“¹³⁹ in einer spezifischen Form auf die Bedingungen des Möbelbaus übertrug. Wenn die These nämlich richtig ist, dass „virtuelle Produkte“ wie etwa der C-Hocker oder das Clip-Regal komplett als Datensatz über das Internet verschickt und allenorten kundenindividuell und in einem Arbeitsgang hergestellt werden können, dann wird sich dies auch auf die gesamte Prozesskette der „virtuellen Produktion“ – auf Produktentwicklung, Kundenkommunikation, Produktion und Distribution – auswirken. Konzipiert wurde ein Leitbild-Szenario der „virtuellen Produktion“¹⁴⁰, das auf folgenden Komponenten und Akteuren beruht:

(siehe Abb. 2 auf S.147)

- „Virtuelle Produkte“: CAD/ CAM-gerecht entworfene Produkte, die zunächst lediglich als Datensätze existieren, als solche über Internet verschickt, vor Ort nach Absprache mit dem Kunden individuell angepasst und schließlich mittels CNC-gesteuertem Werkzeug hergestellt werden können.
- „Produktverlag“: Verlag, der in Kooperation mit Designern und Handwerkern ein breites Sortiment an „virtuellen Produkten“ erstellt und über Internet global anbietet; herstellende Betriebe, die so genannten „Technofakturen“, können auf dieses Angebot gegen eine Schutzgebühr global und jederzeit zugreifen.
- „Technofaktur“: mit CNC-Werkzeugen ausgestatteter Betrieb, der die „virtuellen Produkte“ im Stil des Handwerks bzw. der Manufaktur materialisiert; die Herstellung erfolgt dezentral und auf Kundenbestellung.
- „Kunde als Ko-Designer“: Kunde, der sich aus dem Sortiment des „Produktverlages“ ein „virtuelles Produkt“ aussucht und entsprechend seinen Wünschen verändert; in Abstimmung mit der von ihm beauftragten „Technofaktur“ erfolgt die ergonomische Maßanpassung und die ästhetische Individualisierung des Produktes.
- „Produktgalerie“: Galerie, die „virtuellen Produkte“ des „Produktverlages“ online präsentiert, den Kunden bei der Konfiguration seines individuellen Produktes berät und ihm eine „Technofaktur“ in Wohnortnähe vermittelt; das Angebot wird ergänzt durch einzelne Mustermöbel und Materialproben.

Im Rahmen der Fachtagung wurde dieses Leitbild-Szenario erstmals exemplarisch für einige Tage durchgespielt.¹⁴¹ „online.Produkt“, der von der Studentengruppe der HfG-Offenbach simulierte und nur im Netz präsente Produktverlag, bot auf seiner Homepage den „C-Hocker“ als

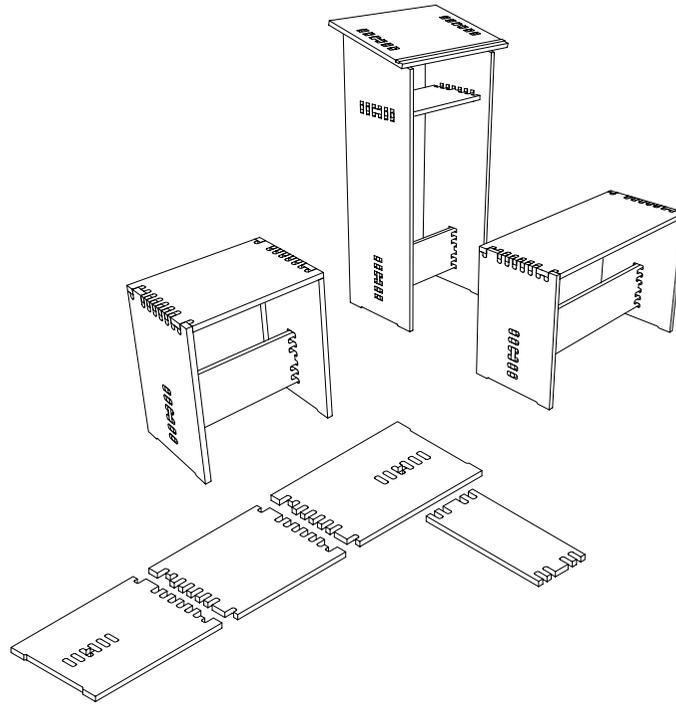


Abb. 81 Kundenindividuelle Varianten des C-Hockers

„virtuelles Produkt“ an. Über eine interaktive Benutzeroberfläche, den so genannte Produktkonfigurator, konnte dieser Basisentwurf innerhalb bestimmter Parameter verändert werden – beispielsweise auf die Länge einer Bank oder auf die Höhe eines Stehpultes gezogen werden, auf die Maße eines Schreibtisches anwachsen oder auf die Größe eines Kindersitzes schrumpfen; darüber hinaus wurde eine Auswahl verschiedener Materialien angeboten sowie eine Reihe von Dekoren und Inschriften zur Ornamentierung der Oberfläche. (Abb. 81) In einem nächsten Schritt – so das Denkmodell – konnte sich der Surfer das Fertigungsprogramm seines individuellen Möbels aus dem Netz herunterladen oder direkt per E-Mail an eine nahe gelegenen „Technofabrik“ übermitteln und dort realisieren lassen. Bei Problemen mit der Konfiguration des individuellen Produktes bot die Firma „online.produkt“ dem Kunden eine fachliche Beratung an, entweder im Online-Dialog durch ein intelligentes Programm, via E-Mail bei speziellen Fragen oder im persönlichen Gespräch in der „Produktgalerie“. Für den ersten temporär begrenzten „Feldversuch“ von „online.produkt“ wurden zwei Produktgalerien eingerichtet. Zum einen konnte die Möbelhandelsgesellschaft „Magazin“ in Stuttgart gewonnen werden, in ihren Verkaufsräumen eine mit Internet-Terminal, C-Hockern und erläuternden Tafeln ausgestattete und von den Studenten betreute Produktgalerie zu installieren, zum anderen war eine „online.produkt“-Galerie auch in der Ausstellung „MöbelDigitale“ nahe der HfG-Offenbach präsent. Als Technofabriken agierten die Firma Harich Individueller Innenausbau im schwäbischen Albstadt sowie die in Offenbach während der Fachtagung mit einer CNC-Werkzeugmaschine präse Firm Wissner.

139 Vgl. William H. Davidow, Michael S. Malone, a.a.O. (Anm. 137)

140 Das Szenario wurde erstmals publiziert von Jochen Gros, *Virtuelle Alternativen?*, in: Dagmar Steffen (Hrsg.), *Welche Dinge braucht der Mensch?*, Gießen 1995, S. 176ff.

141 Vgl. hierzu Martin Krautter, *Mit „online.produkt“ im Internet*, in: *form*, Zeitschrift für Gestaltung, Heft 151, 1995; Klaus Schmidt-Lorenz, *Möbel via Internet*, in: *Design Report*, Nr. 10/ 1995, S. 82ff. Vgl. auch weitere Beiträge zur Fachtagung von Bernhard E. Bürdek, *Losgröße eins und virtuelle Produkte*, in: *Blick durch die Wirtschaft*, Frankfurter Allgemeine Zeitung, 1. 8. 1995; *C..Labor – Fachtagung Offenbach und Unternehmen virtuell?*, beide in: *dds – Magazin für Möbel und Ausbau*, Nr. 9/ 1995, S. 76 - 82; sowie Friedrich Sulzer, *Aufbruch in ein neues Zeitalter*, in: *BM, Bau- und Möbelschreiner*, Nr. 12/ 1996, S. 88 - 94.

Abgesehen von den Mitte der 1990er Jahre typischen Schwierigkeiten wie etwa langsame Übertragungsgeschwindigkeiten beim Datentransfer, bestätigte das Experiment mit „online.produkt“ grundsätzlich das im C..Labor entwickelte Szenario der „virtuellen Produktion“. Die technischen Voraussetzungen sind gegeben und werden sich in Zukunft weiter verbessern. Gleichwohl sind leistungsstarke Informations- und Kommunikationssysteme sowie eine funktionsfähige Produktionstechnologie nur eine notwendige, aber noch keine hinreichende Bedingung für die weitere Verbreitung der „virtuellen Produktion“. *Conditio sine qua non* sind CNC-gerechte Produkte, die von Anfang an im Hinblick auf diesen Herstellungs- und Distributionskontext entwickelt und gestaltet wurden – und die stellen bislang das größte Defizit dar.

Japanische Holzverbindungen ... digital

Die Industrialisierung des Möbelbaus führte in den letzten Jahrzehnten zu einer zunehmenden Verarbeitung von Holzwerkstoffen, die mit Dübeln, Lamellos oder Exzenterverbindern zusammengefügt werden. Da die dezentrale, kundenindividuelle Möbelfertigung in der Technofaktur ihre Vorteile gegenüber der industriellen Herstellung aber nicht voll ausspielen kann, wenn die Entwürfe solche industriellen Anteile enthalten, griff ein am C..Labor im Wintersemester 1995/ 96 durchgeführtes Semesterprojekt das Thema CNC-gerechter Holzverbindungen auf.¹⁴² Ausgangspunkt der Grundlagenstudie waren traditionelle japanische und europäische Holzverbindungen, die zunächst hinsichtlich ihrer technischen Funktion, ihrer Herstellungsweise und ihrer ästhetischen Qualitäten analysiert wurden. Ziel war nicht die Entwicklung von Grund auf „neuer“, frei erfundener Verbindungen, sondern die werkzeug- und materialgerechte Modifikation und Weiterentwicklung bewährter Holzverbindungen wie Längs-, Eck-, Kreuz-, T- und Brettverbindungen.

Wie sich zeigte, führte die Übertragung der traditionellen Vorbilder in mit der CNC-Fräse ausführbare Verbindungen zu einer neuen Formensprache: Statt der scharfen Kanten, die bei der Ausführung der traditionellen Verbindungen mit Handsäge und Stechbeitel entstehen, weisen alle CNC-gefrästen Holzverbindungen in der Z-Achse runde Ecken auf, die durch die Rotation des Fräskopfs bedingt sind. Dieser formalen Veränderung wurde auch mit der Abwandlung der originären Namen der Holzverbindungen Rechnung getragen: Der „doppelte Schwalbenschwanzstoß“, japanisch „Ryo-men-ari-tsugi“, entwickelte sich zu einem „doppelten Taubenschwanzstoß“. In einem nächsten Schritt wurde daraus ein „Puzzle-Freihand-Blattstoß“ – ein doppelter Blattstoß mit einer auf dem Grafiktablett gezeichneten Freihandform, die an einen Puzzlestein erinnert und digitalisiert passgenau in Holz übertragen werden kann. Mit traditionellen Werkzeugen ist diese Verbindung nicht herstellbar. Selbst hochkomplexe



Abb. 82 Die CD-ROM "Digitale Holzverbindungen" hält 50 Holzverbindungen mit Konstruktionsdaten, Kurzbeschreibungen sowie 2D- und 3D-Darstellungen bereit.



Abb. 83 Harald Welzel, „Schreinermeister auf dem japanischen Weg“, demonstriert an der HfG-Offenbach die handwerkliche Fertigung von japanischen Holzverbindungen.

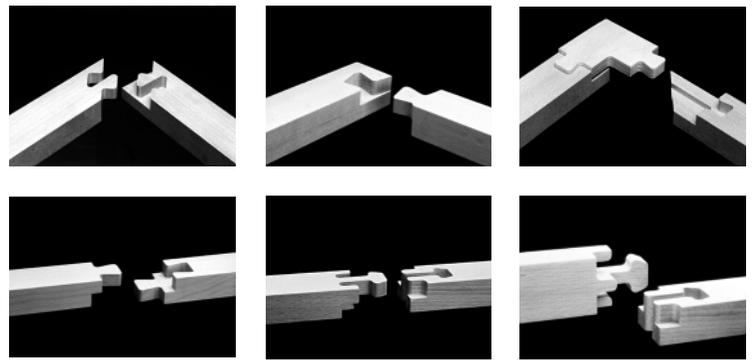
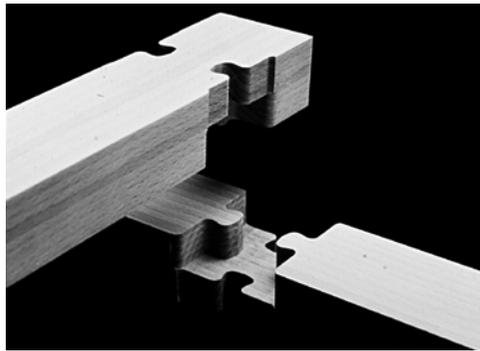


Abb. 84 CNC-gerechte Holzverbindungen nach dem Vorbild traditioneller japanischer Verbindungen. Von links nach rechts: Kreuzverbindung mit abgesetzten Taubenschwänzen (nach „Shi-ho-ari-kuni-te“); Eckverbindungen „Gehrungspuzzle“, „halbes Taubenschwanzblatt“ und „Taubenschwanzfedern“. Untere Reihe: Längsverbindungen „doppelter Taubenschwanz-Blattstoß“ (nach „Ryo-men-ari-tsugi“) und „überblatteter Gänsehals mit Stummelzapfen“ (nach „Noge-tsugi“). Weitere CNC-gerechte Brettverbindungen siehe S. 150–151.

Verbindungen wie beispielsweise der „Noge-Tsugi“, der überblattete Gänsehals mit Stummelzapfen, konnten CNC-gerecht transformiert, in ein Fräsprogramm umgesetzt und schließlich in Massivholz ausgeführt werden. (Abb. 84)

Aufbauend auf den Seminarergebnissen entwickelte Friedrich Sulzer im Auftrag des C.Labors und des dds-Verlags die CD-ROM „Holzverbindungen Digital“ für den praktischen Einsatz in der Tischlerei. Diese CD, die seit 1998 vom dds vertrieben wird, enthält 50 CNC-gerechte Holzverbindungen (Rahmen-, Brett- und Gestellverbindungen) sowie zehn Mustermöbel, die die Anwendung der Verbindungen demonstrieren. Alle Holzverbindungen liegen zum einen als Datensatz in verschiedenen CAD-Formaten vor und können von einem CAD-Programm aus gestartet werden; zum anderen sind sie in zwei DIN-Codes verfügbar, die es erlauben, die Verbindungen direkt auf einem CNC-Bearbeitungszentrum herzustellen. Für die Anwender kann die CD-ROM die Rolle der früher im Handwerk üblichen Musterbücher übernehmen – mit dem Unterschied, dass sie die Arbeit weitaus mehr erleichtert als ein herkömmliches Nachschlagewerk oder eine Blaupause. Die Nutzer können sich eine für ihrer Anwendung geeignete Holzverbindung aussuchen, die eigenen Plattenmaße eingeben und das automatisch errechnete Fräsprogramm an die CNC-Maschine schicken.¹⁴³ (Abb. 82)

Insgesamt konnte mit den „Holzverbindungen Digital“ aber nicht nur Schreibern, Möbelbauern oder Designern ein computergestütztes Konstruktionswerkzeug zur Verfügung gestellt werden; die Grundlagenarbeit bedeutet darüber hinaus auch für das Szenario der „virtuellen Produktion“ einen entscheidenden Fortschritt, da Möbel mit derartigen integrierten Verbindungen komplett über das Datennetz verschickt werden können. Nicht zuletzt stellt die Neuinterpretation einer bereits verloren gegangenen Handwerkstechnik auch eine Bereicherung des Gestaltungsrepertoires dar. Als bewusst eingesetztes gestalterisches Element haben sichtbare Holzverbindung – im Gegensatz zu verdeckten Dübel- oder Lamello-Verbindungen – eine ornamentale Qualität; sie sind ein Beispiel für das sogenannte „uneigentliche Ornament“ (vgl. J. Gros, S. 162). Gleichwohl wurden sichtbare Holzverbindungen in den letzten Jahrzehnten aus dem

¹⁴² Vgl. Friedrich Sulzer, *It's not a trick, Digitale Verbindungen*, in: *dds – Magazin für Möbel und Ausbau*, Nr. 9/ 1996; Dagmar Steffen, *Digitale Holzverbindungen für die Technofaktur*, in: *Bauwelt*, Nr. 45/ 1997; Friedrich Sulzer, *Renaissance der Holzverbindungen*, in: *Schweizerische Schreinerzeitung*, Nr. 37/ 1998, S. 30ff.

¹⁴³ Siehe auch: Jochen Gros, *CD-ROM als Musterbuch, Neues Werkzeug könnte das Handwerk aus der Defensive bringen*, in: *Politische Ökologie, Sonderheft 9/ 1997*, S. 25ff.

Handwerk gänzlich verdrängt, da sie bislang nur in zeitaufwändiger handwerklicher Arbeit zu fertigen waren. Erst durch die CNC-gerechte Neuinterpretation sind sie heute wieder ökonomisch herstellbar.

„100 % C...NC“ – Prototypen für maßgeschneiderte Möbel

Parallel zur Arbeit an den „digitalen Holzverbindungen“ wurden am C..Labor weitere „virtuelle Möbel“ entwickelt, die für die dezentrale Fertigung auf dreiachsigen CNC-Standardholzbearbeitungsmaschinen ausgelegt sind.¹⁴⁴ „100 % C...NC“ hieß der Titel und die Prämisse eines Studienprojektes, das das C..Labor in Zusammenarbeit mit dem Technologiezentrum Holzwirtschaft in Lemgo im Sommersemester 1996 durchführen und auf der HKH-Fachtagung „Kreativität und Technik“ im November 1996 im Öko-Zentrum Hamm ausstellen konnte. Begründet wurde die Prämisse „100 % C...NC“ von Jochen Gros damit, dass das Strukturmodell der „Virtuellen Produktion“ nur dann seine spezifischen Stärken gegenüber der industriellen Mass Customization ausspielen kann, wenn die über Internet vertriebenen Produkte tatsächlich vollständig mit CNC-Technik herstellbar sind und (außer überall erhältlichen Standardteilen wie etwa Schrauben) den digitalen Herstellungsprogrammen keine Hardwareteile zeit- und kostenaufwändig hinterherzuschicken sind. Erst dann begünstigt die „virtuelle Produktion“ die dezentrale und kundenindividuelle Fertigung durch handwerklich arbeitende, selbstständige Technofaktoren gegenüber der auf der Basis von Franchising dezentralisierten Fabrik. Dass der „virtuelle Möbelbau“ es schon heute Handwerksbetrieben erlaubt, mit CNC-Technologie gefertigte Möbel für den Privatkunden zu Preisen herzustellen, die die Konkurrenz mit Industrie-



Abb. 85 Sonderschau „Digitale Möbel – 100 % C...NC“ auf der InterZur Köln im Mai 1997

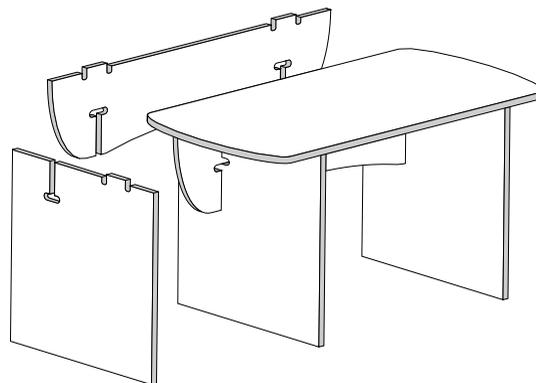


Abb. 86 Der „Simplizissimus“-Schreibtisch besteht aus vier Platten mit integrierten Verbindungen, die zusammengesteckt eine stabile Konstruktion bilden. Die Weiterentwicklung des Schreibtisches ist auf S. 139 abgebildet.



Abb. 87 Auf dem CNC-Bearbeitungszentrum gefräste Teile des „Simplizissimus“-Schreibtisches; Design: Jochen Gros

produkten nicht zu scheuen brauchen, konnte das C..Labor auf einer Sonderschau auf der InterZum (Internationale Zubehör-Messe für die Möbelindustrie) Köln im Mai 1997 demonstrieren. (Abb. 85) In Kooperation mit dem Technologiezentrum der Holzwirtschaft Lemgo, der CAD+T, EDV-Beratung Stange und dem italienischen Maschinenhersteller Morbidelli wurden dort verschiedene Komponenten des Szenarios zur „virtuellen Produktion“ vorgestellt. In der Ausstellung konnten die Besucher eine kleine Kollektion CNC-gerecht gestalteter Möbel nicht nur direkt begutachten; die Herstellungsprogramme dieser Produkte konnten an einem Computerterminal aus dem Internet heruntergeladen und unter fachkundiger Beratung nach individuellen Vorstellungen verändert werden. Auf dem bereitstehenden CNC-Bearbeitungszentrum wurden die maßgeschneiderten Möbel dann umgehend angefertigt, wobei auch die Verarbeitung von bereits oberflächenveredelten Holzwerkstoffen die rationelle Herstellung unterstützte. Von der Wirtschaftlichkeit des Verfahrens überzeugte insbesondere der „Simplizissimus“-Schreibtisch, der auf einem einfachen Steckprinzip beruht und in nur sieben Minuten direkt auf dem Messestand gefertigt und montiert werden konnte.¹⁴⁵ (Abb. 86,87)

„NewCraft“

Im Anschluss an die Präsentation auf der InterZum-Messe in Köln entwickelte sich zwischen dem C..Labor und dem Landesfachverband Holz und Kunststoff Nordrhein Westfalen eine strategische Zusammenarbeit, die bis heute besteht. Ziel der Kooperation ist es, das Modell des „virtuellen Möbelbaus“ mit einem Pilotprojekt praktisch zu erproben und weiterzuentwickeln. Da der Möbelbau für Privatkunden dem Tischlerhandwerk in den letzten Jahrzehnten immer stärker entglitten ist – nach Dieter Roxlau, dem Geschäftsführer des Fachverbandes, beträgt er heute nur noch ca. 30 Prozent des Auftragsvolumens –, sieht man darin nicht zuletzt eine Chance, den handwerklichen Möbelbau zu stärken und diese an die Industrie und den Handel verloren gegangene Domäne langfristig wieder zurückzugewinnen.

Nach einer Informationsveranstaltung für ausgewählte Betriebe aus allen Teilen Nordrhein Westfalens entschlossen sich 1997 zehn kleine und mittlere Tischlereien (mit 8 bis 60 Mitarbeiter) mit spezieller Erfahrung in computergestützter Fertigung zu einer bis heute fortgeführten Kooperation, um CAD-/ CAM-kundenindividuelle Einzelmöbel anzubieten. Beratend wirken an dem Projekt neben dem C..Labor und dem Fachverband Holz und Kunststoff Nordrhein Westfalen auch der Marketingexperte Dr. Erich Kütke vom Produktseminar an der Universität Köln sowie das Technologiezentrum der Holzwirtschaft (TZH) in Lemgo mit.

In der ersten, durch das Land Nordrhein Westfalen geförderten Projektphase wurde eine Möbelkollektion mit vierzehn Entwürfen des C..Labors –

¹⁴⁴ Vgl. hierzu Jochen Gros, *Technofaktur-Design*, in: HKH Perspektiven, Fachverband Holz und Kunststoff NRW, Nr. 7-8/ 1997; Jochen Gros, *Der neue Produktionsstil – und sein Stil*, in: *Bauwelt*, Nr. 45/ 1997; Jochen Gros, *Stilsemantik*, in: *formdiskurs*, Zeitschrift für Design und Theorie, Heft 3/ 1997; Jochen Gros, *Postindustrial Design*, in: *domus*, Heft 799, Dezember 1997.

¹⁴⁵ Vgl. Friedrich Sulzer, *Maßgeschneidert*, in: *dds – Magazin für Möbel und Ausbau*, Nr. 9/ 1997.

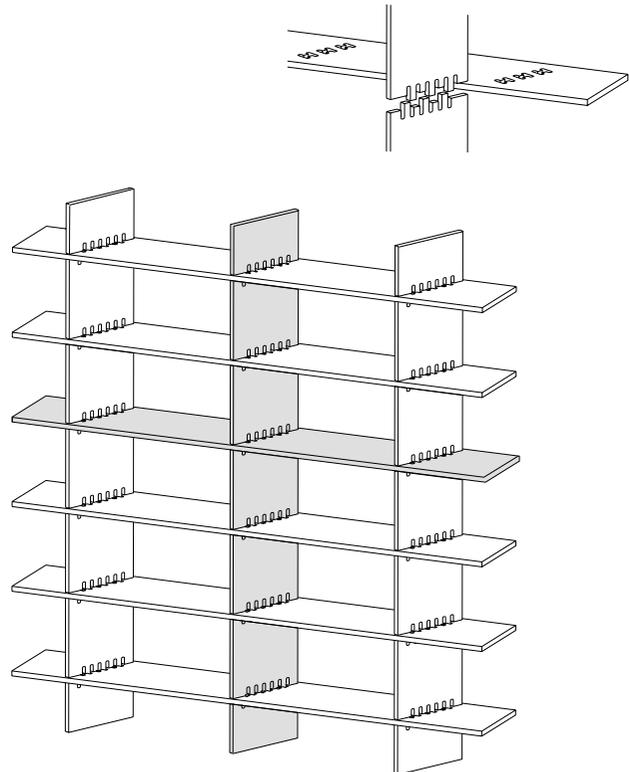
darunter zwei Hocker, sechs Tische, drei Regale, ein Schrank, ein Stehpult und ein Kinderspielhaus – von den Betrieben bis zur Produktionsreife entwickelt und unter Praxisbedingungen kalkuliert. Für den gemeinsamen Marktauftritt entschied sich der Unternehmensverbund unter dem auch als Markenzeichen eingetragenen Namen „NewCraft“ zu firmieren; ein Name, der zum einen auf die Tradition der Arts and Crafts-Bewegung verweist und zum anderen erkennen lässt, dass es hier um eine neue Form des Handwerks geht. Auch die Gestaltung der Möbel durch die Designer Gros und Sulzer entsprach diesem Konzept. Sichtbare „digitale“ Holzverbindungen visualisieren handwerkliche Qualitäten, gleichzeitig signalisieren eine klare Formensprache und moderne Holzwerkstoffe wie etwa Birkenmultiplex oder schwarz durchgefärbtes MDF ein modernes Design. Angestrebt wurde und wird, „NewCraft“ als eine Möbelmarke des Handwerks am Markt zu etablieren, die für kundenindividuelle Einzelmöbel, ein attraktives und zeitgemäßes Design sowie eine qualitativ hochwertige Ausführung steht und darüber hinaus preislich konkurrenzfähig ist. Die computergestützten Planungs- und Fertigungswerkzeuge sollen dabei sicherstellen, dass alle Möbel ohne Mehraufwand maßvariabel und in unterschiedlichen Varianten und Materialien an die Kundenwünsche anzupassen und als Quasi-Unikate rationell zu fertigen sind.



Abb. 88 Messeauftritt von „NewCraft“ auf der Handwerksmesse Nordrhein Westfalen in Köln, Juni 1998



Abb. 89 „Steckregal“ aus der Möbelkollektion von „NewCraft“



¹⁴⁶ Siehe hierzu Frank Grünberg, *Mit 'Newcraft' voraus*, in: HKH – Genau, Bundesinnungsverband für das Tischlerhandwerk, Heft 7/ 1998; Friedrich Sulzer, *Newcraft – Industriemöbeln Paroli bieten*, in: dds – Magazin für Möbel und Ausbau, Nr. 9/ 1998; Friedrich Suzer, *Newcraft – Die Werkstätten-Möbel für das Handwerk*, in: Holz-Zentralblatt, Nr. 151/ 1998; *Newcraft: Mit Werkstätten-Möbeln den Markt gewinnen*, in: BM – Bau- und Möbelschreiner, Nr. 8/ 1998; *NewCraft*, in: Design Report, Nr. 9/ 1998.

Der Öffentlichkeit präsentierte sich „Newcraft“ erstmals auf der Handwerksmesse Nordrhein Westfalen im Juni 1998 in Köln. Auf Anhieb fand das Konzept eine positive Resonanz in der Fachpresse.¹⁴⁶ Auch andere Handwerksbetriebe zeigten sich interessiert, dem Verbundprojekt beizutreten; entsprechend der Kooperationsvereinbarung ist vorgesehen, dass sich der Verbund nach einer Konsolidierungsphase auch in weiteren Bundesländern ausbreitet.

Die Marketingkonzeption von „NewCraft“ sah vor, dass die Kunden die Möbel zunächst direkt über eine der zehn „NewCraft“-Tischlereien beziehen können und in einem zweiten Schritt weitere Vertriebskanäle – etwa über kleine Einrichtungshäuser, den designorientierten Fachhandel, Verkaufshops nach dem Shop-in-shop-Prinzip oder das Internet – erschlossen werden. Dieser Schritt musste allerdings schneller als geplant vollzogen werden. Um den eigenen Bekanntheitsgrad zu steigern und weiteren Aufschluss über die Marktakzeptanz der Möbel bei Händlern und Endkunden zu erhalten, bewarb sich „NewCraft“ für die Teilnahme an der Internationalen Möbelmesse in Köln in den Jahren 1999 und 2000. Seitens der Messegesellschaft wurde die Zusage allerdings mit der Auflage verbunden, dass die „NewCraft“-Betriebe jeden Direktverkauf zukünftig unterlassen. Wie für die Handwerksmesse wurden auch für die beiden Auftritte auf der Kölner Möbelmessen neue Verkaufsprospekte entwickelt,



Abb. 90 Möbel aus der „NewCraft“-Kollektion. Von links oben nach rechts unten: Küchentisch (Design F. Sulzer), Hocker „Sgabello“ (Design F. Sulzer), „Clip“-Regal (Design J. Gros), Detail von dem Tisch „Stereotafel“, Regal „Eckensteher“ (Design J. Gros), Detail von „Rahmenregal“, Tisch „Stereotafel“ (Design J. Gros), „Rahmenregal“ (Design J. Gros), „KumTsu“-Tisch in Modulbauweise. Die Verzinkung wird durch einen eingeschobenen Metallstab zusammengehalten (Design J. Gros)



Abb. 91 Präsentation der "Virtuellen Möbel" des C..Labors in der ständigen Ausstellung des Museums für Angewandte Kunst (mak) Frankfurt. Die Bodenplatten enthalten das Fräsbild der Möbel.

der Messestand überarbeitet und die Möbelkollektion gestrafft und aktualisiert. (Abb. 90) Auch hier waren das Interesse und die Presseresonanz groß, die Reaktion des Handels jedoch zurückhaltend. Zurückgeführt wurde dies nicht nur darauf, dass sich die neue Möbelmarke erst noch unter Beweis stellen muss, sondern vor allem auch auf die in den letzten Jahren äußerst schwierige ökonomische Situation des Handels. Zwar konnten einige Kontakte zu Möbelhändlern (u.a. aus dem Stilwerk in Düsseldorf), geknüpft werden, die sich sogar ansatzweise auf des Strukturmodell des „virtuellen Möbelbaus“ einließen, indem sie Musterstücke in ihren Ausstellungsräumen ausstellten, die Kunden berieten und an die „NewCraft“-Betriebe vermittelten, die Auslieferung der Möbel erfolgte dann direkt ab Werkstatt und die Händler berechneten nur eine reduzierte Provision.

Dennoch hat sich „NewCraft“ entschieden, auf der Internationalen Möbelmesse 2001 den Einstieg in den Internet-Handel bekannt zu geben und den Direktverkauf ab Werkstatt einzuleiten. Hierfür bereiten die Betriebe zum einen den Internet-Auftritt von „NewCraft“ vor (www.newcraft.de), zum anderen sollen allen Werkstätten kleine Showrooms bzw. eine Produktgalerie angegliedert werden.

NewArts-n-Crafts *Jochen Gros*

Im Stil der neohandwerklichen Produktion

Am „Ende der Massenproduktion“¹ steht die Aussicht auf eine „nachindustrielle“ oder „virtuelle Produktion“². Diese neue, auf digitaler Informations- und computergesteuerter Fertigungstechnologie basierende Produktionsweise wird jedoch von den Wirtschaftswissenschaften bislang fast ausschließlich aus dem Blickwinkel der Industrie untersucht: als „Mass-Customization“ (Pine) oder als „kundenindividuelle Massenproduktion“ (Piller)³.

Im Unterschied zu dieser Perspektive lässt sich die „virtuelle Produktion“ aber auch als Chance für das Handwerk begreifen, für erneuerte Kleinbetriebe und „Technofaktoren“⁴, die zwar mit neuester Technologie, aber nach dem alten Muster des Handwerks oder der Manufaktur arbeiten. Exemplarisches Beispiel für die Anfänge dieser neohandwerklichen Produktion sind Tischlerbetriebe, die in Deutschland schon zu 10 bis 15 Prozent über computer-numerisch-kontrollierte (CNC) Maschinen verfügen.

Für eine Erneuerung und Renaissance des Handwerks fehlen jedoch noch vielfältige Voraussetzungen: in der betrieblichen Organisation, im Handel, in der Ausbildung und nicht zuletzt im Bewusstsein der neuen Möglichkeiten.

Vordringlich erscheint es jedoch, für die neue Produktion auch neue Produkte zu entwerfen. Dieser Designaufgabe entspricht aber weder die Tradition noch die Kalkulation des Handwerks. Während Industrieunternehmen heute in der Regel große Summen für das Design aufwenden, sind die Kosten einer eigenen Produktentwicklung im Handwerk nicht einmal annähernd auf den jeweiligen Kunden abzuwälzen.

Den industriellen Weg zur Einführung der neuen Technologie im Möbelbau veranschaulicht z.B. „InVIDO“. Dieses gerade erst gegründete Unternehmen entwickelte zunächst einmal eine eigene Möbelkollektion und eine Planungssoftware mit der Bezeichnung „virtuelle Fabrik“. Diese Software, die auch als „Produktkonfigurator“ bezeichnet wird,

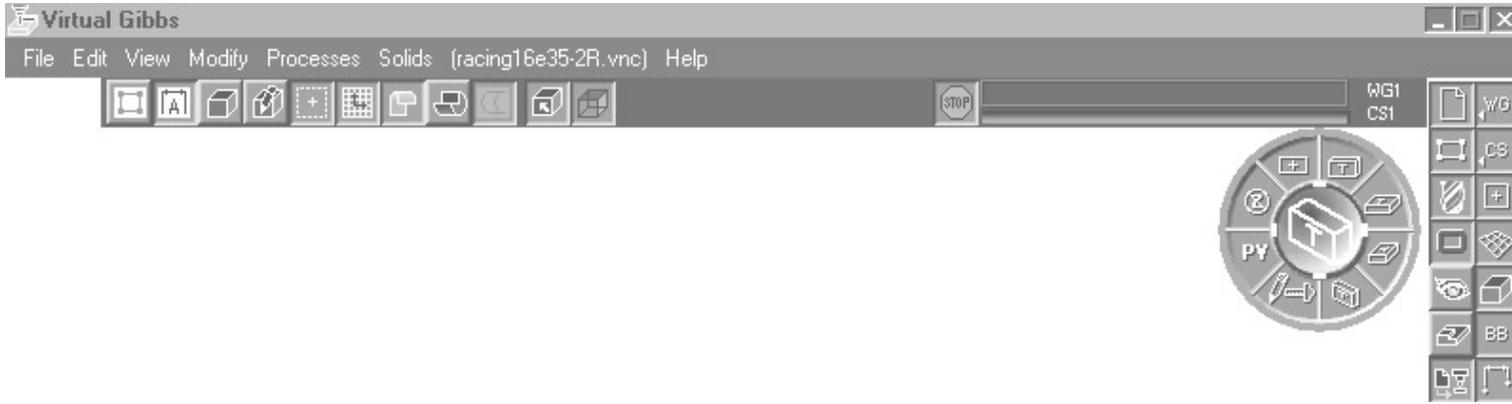


Abb. 1 Der industrielle Weg zur „virtuellen Produktion“ (www.invido.de)

erlaubt es dem Kunden, sich bestimmte Möbel in verschiedenen Maßen, Ausführungen und Farben zusammenzustellen.

„InVIDO“ ist offensichtlich genauso aufgebaut, wie es die wissenschaftlichen Handbücher zur „kundenindividuellen Massenproduktion“ vorschreiben. Die neue Produktion, die Levi Strauss schon vor Jahren bei CNC-technisch maßgeschneiderten Jeans einführte, wird direkt auf den Möbelbau übertragen. In Wirklichkeit gibt es jedoch erhebliche Unterschiede. Im Gegensatz zu den maßgeschneiderten Jeans verlangt der kundenindividuelle Möbelbau nicht nur betriebswirtschaftliche Lösungsmodelle, sondern auch ein grundlegend neues, das heißt CNC-gerechtes und die neuen Möglichkeiten ausschöpfendes Design. Damit aber beginnen die Probleme von „InVIDO“. Nicht, dass die Möbel schlecht gestaltet wären. Der ästhetische Anspruch auf „individuelles Möbeldesign“ ist jedoch mit derart simplen Kastenmöbeln nicht einzulösen. Die bunten Farbvarianten, die Vielfalt bedeuten sollen, wirken eher kindlich als individuell (Abb.1).

Trotzdem ist kaum zu bestreiten, daß „InVIDO“ mehr Möglichkeiten andeutet, als das Unternehmen vorerst noch zu realisieren vermag. Aber die Wege zur „Möbelfabrik der Zukunft“ werden vermutlich noch mit vielen missglückten Experimenten gepflastert.

Selbst das viel konsequenterere Modell der italienischen Firma „OpTop“, die ebenfalls nach dem Muster der Mass-Customization eine Kette „dezentraler Möbelfabriken“ aufzuziehen versuchte, ist inzwischen gescheitert. „OpTop“ hatte bereits 1996 erkannt, dass bei sperrigen Produkten, wie Möbeln, ein erheblicher Vorteil der neuen Technologie auch darin besteht, teure Transporte zu reduzieren und den Einzelhandel zu umgehen. Daher produzierte „OpTop“ nicht nur kundenindividuell, sondern auch dezentral. Die Möbel wurden über Datennetze, anstatt über die Autobahn transportiert und erst vor Ort in kleinen Betriebseinheiten mit je zwei CNC-Bearbeitungszentren fabriziert. Verkauft wurde ab Werk mit einer

- 1 Michael Piore, Charles S. Sabel, *Das Ende der Massenproduktion*, Berlin 1985
- 2 William H. Davidow, Michael S. Mallone, *Das virtuelle Unternehmen. Der Kunde als Koproduzent*, Frankfurt 1993
- 3 Frank Piller, *Kundenindividuelle Massenproduktion*, München 1998
- 4 Jochen Gros, *Virtuelle Alternativen* in Dagmar Steffen (Hrsg.) *Welche Dinge braucht der Mensch?*, Gießen 1995

garantierten Lieferzeit von 48 Stunden. Technisch und organisatorisch war das durchaus zu bewältigen. Am Ende waren aber auch die simplen Kastenmöbel von „Op-Top“ nicht als „individuelles Design“ zu verkaufen.

Dazu kommt eine grundsätzliche Frage: Warum muss man eigentlich unbedingt eine Kette dezentraler Möbelfabriken aufziehen, wenn viele Tischlereien heute schon vor Ort mit der gleichen CNC-Technologie arbeiten?

Dank Internet sind für diese handwerkliche Variante der neuen Produktion sogar innovative Produktentwicklungen und zeitgemäße Designleistungen zu finanzieren. Diese Entwürfe können jetzt nämlich allen Betrieben online zur Verfügung gestellt werden, die eine entsprechende Lizenzgebühr entrichten. Daraus entwickelt sich gewissermaßen die elektronische Version der alten, handwerklichen Musterbücher. Durch sie könnte das Handwerk vielleicht sogar einen ähnlichen wirtschaftlichen Aufschwung erleben, wie schon einmal infolge der Erfindung des Buchdrucks und durch die Musterbücher des vorindustriellen Handwerks und Kunsthandwerks.

„Virtuelles Handwerk“

Wenn wir die Perspektive des technologischen Strukturwandels vom Standpunkt des Handwerks aus betrachten, das heißt nicht als kundenindividuelle Massenproduktion, sondern als individuelle Produktion, dann verändert sich das Szenario. Es entsteht das Modell eines „virtuellen Handwerks“ als voneinander abhängiges System von „virtuellem Design“, „Produktverlagen“, „Technofakturen“ und „Produktgalerien“ wobei der Kunde gewissermaßen in die Rolle des „Ko-Designers“ gerät. Dieses Modell wurde 1994 an der Hochschule für Gestaltung entwickelt und 1995 mit den folgenden Komponenten publiziert.⁴ (Abb. 2)

Der Begriff der „virtuellen Produktion“, der sich in dem hier aufgezeigten Modell am Beispiel des Möbelbaus konkretisiert, wurde in den 1980er Jahren vom Massachusetts Institute of Technology (MIT) geprägt. Er steht im allgemeinen für den technologischen, ökonomischen und kulturellen Wandel der Industriekultur, meint jedoch im besonderen, dass infolge der neuen Technologie eine Gewichtsverlagerung von der materiellen Produktion auf den ideellen Entwurf stattfindet. Dadurch sind die Datensätze zur Maschinensteuerung zunehmend als der Möglichkeit nach vorhandenes, als „virtuelles Produkt“ zu begreifen. Die eigentliche Produktion erscheint am Ende nur noch als dreidimensionaler Ausdruck.

Diese „virtuelle Produktion“ beginnt nun, allem Anschein nach, die industrielle Produktion ebenso zu überwinden, wie diese einst das Handwerk überwunden hat. Die neue Herstellungsweise definiert sich daher zunächst als postindustriell. Ihre Merkmale wirken jedoch neohandwerk-

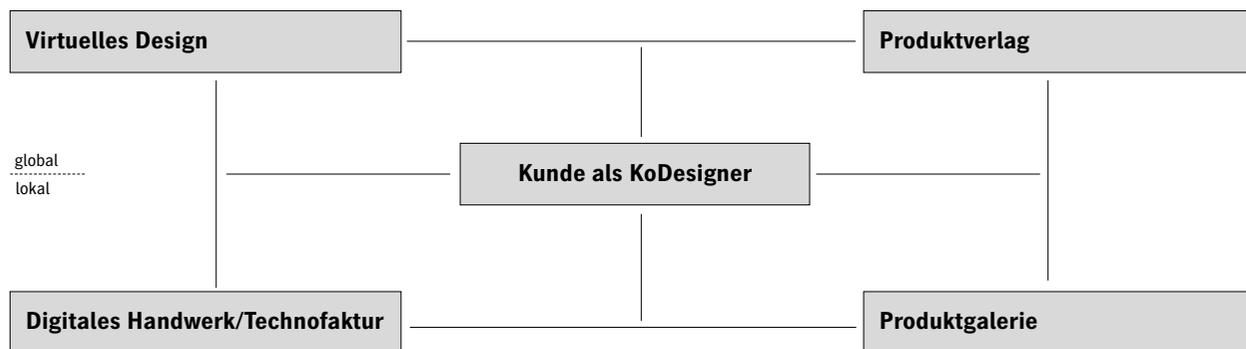


Abb. 2 Modelldarstellung des „virtuellen Handwerks“

1. Virtuelles Design:

Wer immer „virtuelle Produkte“ und das heißt z.B. auch CNC-gerechte und individuell variierebare Möbel entwirft, kann sie entweder direkt im Netz anbieten, oder sie, zusammen mit anderen Entwerfern, in ein „elektronisches Musterbuch“ einbringen. Der ökonomische Anreiz liegt in den zu erwartenden Lizenzgebühren.

2. Produktverlag:

Die Entwicklung eines „elektronischen Musterbuchs“, das heißt der Aufbau einer Datenbank für „virtuelle Möbel“ und die Entwicklung eines Produktkonfigurators, entspricht im Grunde der klassischen Verlagstätigkeit. Vor allem zwei Argumente sprechen dafür: erstens können nur „Produktverlage“ die technische Qualität der Entwürfe garantieren und zweitens lassen sich wahrscheinlich nur namhafte „Produktverlage“ mit einem einprägsamen Namen in den Weiten des Internets aufspüren.

3. Digitales Handwerk / Technofaktur:

Tischlereien, die über CNC-gesteuerte Bearbeitungszentren verfügen, könnten im Prinzip heute schon „virtuelle Möbel“ aus dem Internet herunterladen und individuell anfertigen oder, besser gesagt, ausfertigen. Der „digitale Möbelbau“ wird sich jedoch kaum auf einfache Holzmöbel beschränken. Er wird sich vielmehr auf komplexe Entwürfe aus unterschiedlichen Materialien ausdehnen und weitere CNC-Techniken erfordern: Formstanze, Laser- und Wasserstrahlschneider, 3D-Plotter und ähnliches mehr. Dies wiederum erfordert entweder gewerkeübergreifende Kooperationen oder größere transgewerkliche Betriebe, die mit verschiedenen CNC-Techniken unterschiedliche Materialien bearbeiten. Solche Betriebe, die zwar mit neuester Technologie, aber nach dem alten Muster der Manufaktur arbeiten, nennen wir „Technofaktur“.

4. Produktgalerie:

Weil das „digitale Handwerk“ ohnehin erst auf Bestellung und vor Ort produziert, erübrigt sich der bisherige Möbelhandel. Günstiger erscheint stattdessen eine Kombination von immateriellen Produktausstellungen in „virtueller Realität“ via Internet und der materiellen Präsenz einiger Produkte in lokalen „Produktgalerien“. Diese „Produktgalerien“ verkaufen allerdings keine Möbel, sondern präsentieren nur Muster, Materialproben und Funktionsmodelle – eher wie eine Designausstellung. Darüber hinaus vermitteln sie Hintergrundinformationen, einen Internetzugang und örtliche Hersteller. „Produktgalerien“ können in der Innenstadt entstehen und sich über eine Vermittlungsgebühr finanzieren, oder sich – wie früher der eigene Verkaufsraum – direkt an die Tischlerei angliedern.

5. KoDesigner:

Aufgrund zunehmender Möglichkeiten, den kundenindividuellen Produktionsprozess mitzugestalten, wurde der Kunde auch schon als „KoProduzent“ bezeichnet. Der Begriff des KoDesigners eignet sich jedoch noch besser, um darüber hinaus auch den gestalterischen Einfluss, die ästhetische Selbstdarstellung des Kunden hervorzuheben.

lich. Das bezieht sich weniger auf die direkte Handarbeit als auf das gesamte Bündel von Merkmalen, das die handwerkliche Produktionsweise charakterisiert: Universalwerkzeuge, Einzelstückfertigung, kleine Betriebseinheiten, Selbstständigkeit, direkte Kundenkontakte, gestalterische Kompetenz, Flexibilität, Meisterschaft, dezentrale Strukturen u.ä.m.

Schon die Einführung der maßgeschneiderten Jeans durch Levi Strauss führte zu einer Dezentralisierung der Produktion auf über 50 Standorte in den USA. William H. Davidow und Michael S. Mallone beschreiben den zugrunde liegenden Trend: „Der virtuellen Unternehmung ist Entfernung ein Gräuel. Wenn sie ein freundliches Plätzchen in der Nähe des Kunden finden kann, wird sie sich gerne da niederlassen. Diese Nachbarschaft fördert das gegenseitige Verständnis. Man trifft die Kunden öfter persönlich, lernt ihre Probleme kennen und kann seine Produkte präzise nach den Kundenwünschen entwickeln; außerdem kann weniger schief gehen, je kürzer der Weg des Produkts zum Abnehmer ist.“⁵

Die ersten Paradebeispiele der „Mass-Customization“ konnten sich freilich nur deshalb so rasch entwickeln, weil ihr Design durch einfache, zweidimensionale Schnittmuster eher zufällig schon den Bedingungen und dem Stand der neuen Fertigungstechnologie entgegenkommt. Sobald wir jedoch komplexere Bereiche wie das Möbeldesign betrachten, wird offensichtlich, dass die neue Produktion von Grund auf neue Entwürfe verlangt.

Dieses neue Design hat einerseits von Anfang an die spezifischen Bedingungen der neuen Informations- und Fertigungstechnologie zu berücksichtigen und resultiert andererseits aus grundlegend veränderten Gestaltungsprozessen. Das sind zunächst einmal Gestaltungsprozesse, die sich im Gegensatz zum Industrie-Design nicht mehr über die Massenproduktion finanzieren.

Produktverlag

Das „virtuelle Handwerk“ entwickelt sich nach einem polaren Muster. Der Handel mit digitalisiertem Design globalisiert sich und die Produktion regionalisiert sich. Dieses Muster scheint typisch für das „Zeitalter der Digitale“⁶. So meint zum Beispiel Douglas Daft in „Die Zeit“ vom 15.6.00, S. 25: „Die Welt hat ihren Kurs geändert. Die Kräfte, die die Welt stärker vernetzen und ähnlicher machen, haben gleichzeitig den machtvollen Wunsch nach lokaler Selbstständigkeit und kultureller Identität gestärkt“. Chancen, die sich daraus für das Handwerk ergeben, nennt Christian Ramthun in der Wirtschaftswoche 32/00, S.20: „Die Handwerker spüren auf einmal, dass auch sie im Zeitalter von Internet und Globalisierung Chancen haben. Im Schatten von UMTS und Wap, jenseits der Megafusionen vom Schlag der Daimler Chrysler zeichnet sich im bodenständigen Handwerk ein tief greifender Strukturwandel ab – zulasten der Großunternehmen in Industrie und Dienstleistungen. Anders als bei der

Industrialisierung vor hundert Jahren verschafft diesmal die technische Revolution dem mittelständisch geprägten Handwerk strategische Vorteile gegenüber dem Big Business: Das Internet, Herzstück der New Economy, erhöht die Transparenz und demokratisiert die Märkte in der Old Economy. Es sorgt für preiswertere Vertriebswege und eröffnet kapitalschwachen Betrieben neue Absatzchancen. Das interaktive Web treibt die Individualisierung voran und schürt die Nachfrage nach handwerklicher Maßarbeit statt nach industrieller Massenware.“

Was hier allerdings noch zu wenig Beachtung findet, ist der technologisch und ökonomisch entscheidende Schritt, den das virtuelle Design über die Blaupause hinausgeht. Das „virtuelle Produkt“ beinhaltet nämlich nicht nur die technischen Einzelheiten eines Entwurfs, sondern auch gebrauchsfertige Steuerungsprogramme für die computergesteuerte Produktion. Erst damit rationalisiert sich die Einzelstückfertigung in einer Weise, die den Begriff des „virtuellen Produkts“ begründet.

Theoretisch könnten „virtuelle Produkte“ vom Designer selbst vermarktet werden, vergleichbar mit Buchautoren, die ihre Titel direkt ins Internet stellen. Bei „virtuellen Möbeln“ und anderen Gebrauchsgütern verschärft sich jedoch das für den Kunden ohnehin schwierige Problem, geeignete Angebote im „Cyberspace“ aufzufinden und zu bewerten, ganz zu schweigen vom Risiko, technisch mangelhafte Produkte zu materialisieren und damit kostspielige Maschinenzeit und wertvolles Material zu vergeuden.

Abhilfe versprechen namhafte Kollektionen, Qualitätsgarantien und Vertriebsorganisationen, wie sie zum Beispiel ein „Produktverlag“ bietet. Die Bezeichnung „Produktverlag“ erinnert im übrigen nicht zufällig an das vorindustrielle Verlagswesen, das noch im 19. Jahrhundert die handwerkliche Produktion organisierte. Denn auch im „virtuellen Handwerk“ werden „Produktverlage“ eine zentrale Rolle spielen: als globales Portal zum regionalen Handwerk.

„Produktverlage“ und flexible Fertigungstechnologie begünstigen nun also erneut den alten handwerkstypischen „Designprozess“ der „fitting form“⁷. Hier vollzog sich das „Design“ bekanntlich noch ohne Designer in kleinen und kleinsten Schritten aufgrund unzähliger Dialoge zwischen dem Kunden und Handwerker. Kundenwünsche belebten die Innovation. Kontinuierliche Fehlerbeseitigung führte zur permanenten Verbesserung der überlieferten Muster und Vorlagen.

Tatsächlich ist dieses Verfahren inzwischen auch in den Kontexten der neuen Technologie wieder aufgetaucht, zuerst in der Softwareentwicklung. Hier wird es allerdings nicht „fitting form“, sondern „Bananen-Technik“ genannt. Der Name spielt darauf an, dass Software gewöhnlich als unreife „Beta-Versionen“ ausgeliefert wird und erst beim Anwender langsam ausreift. Extremfall ist „Linux“, ein Computer-Betriebssystem, dessen kollektive Entwicklung nahezu exakt dem Verfahren der „fitting form“ zu entsprechen scheint.

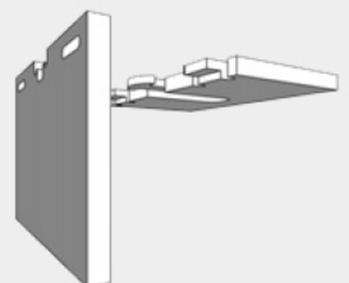
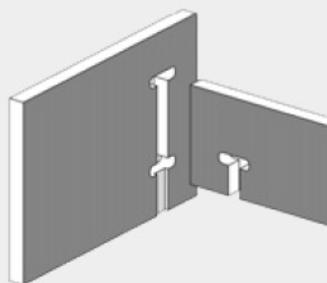
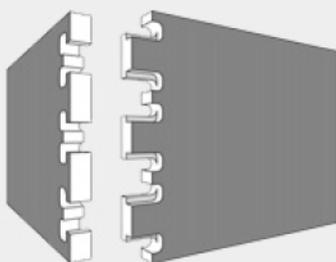
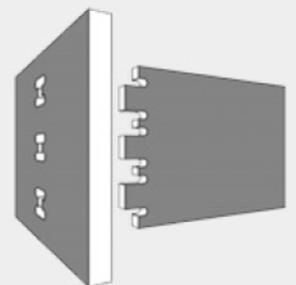
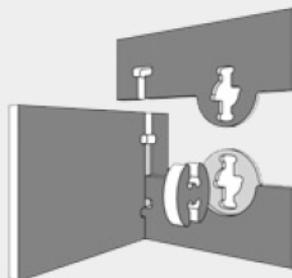
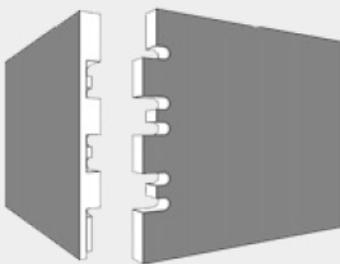
⁵ William H. Davidow, Michael S. Malone, a.aO. (Anm. 1), S. 155

⁶ Jochen Gros, *Design im Vorzeichen der Digitale*, Offenbach 1990

⁷ Thomas Kuby, *fitting form* und Eigenarbeit, in: *Ästhetik und Technologie, Kolloquium 4, Ästhetik und Alltag*, Hrsg. von der Hochschule für Gestaltung Offenbach am Main, 1980, S. 104 ff.

Derartige Designprozesse werden wir in Zukunft überall finden, wo sich die Produktion wieder in ähnlicher Weise flexibilisiert wie früher im Handwerk. Ob wir das „fitting form“ nennen, „Bananen-Technik“ oder, wie Patrick Reinmöller vorschlägt, „Living Design“: die Entwürfe entwickeln sich in komplexen Netzwerken, werden schrittweise verbessert und tausendfach variiert. Dadurch verwischen sich auch wieder die Grenzen zwischen Entwurf und Herstellung. Jedenfalls werden die „Produktverlage“ genauso gut Designleistungen aus dem „neuen Handwerk“ wie aus dem Designbüro aufgreifen – und honorieren.

Schließlich beeinflusst die neue Ökonomie der Entwurfsprozesse auch die Ästhetik der Produkte. Während sich das Design von Massenware auf den kleinsten gemeinsamen Nenner einer möglichst großen Zielgruppe reduziert, kalkuliert der „Produktverlag“ ganz anders. Geringe Vorkosten vergrößern die Chancen der individuell, kulturell oder regional differenzierten Form. Die individuelle Produktion begünstigt technologisch und ökonomisch auch das „individuelle Produkt“ – möglicherweise bis hin zum klassischen Inbegriff der gestalterischen Individualisierung, dem Ornament.



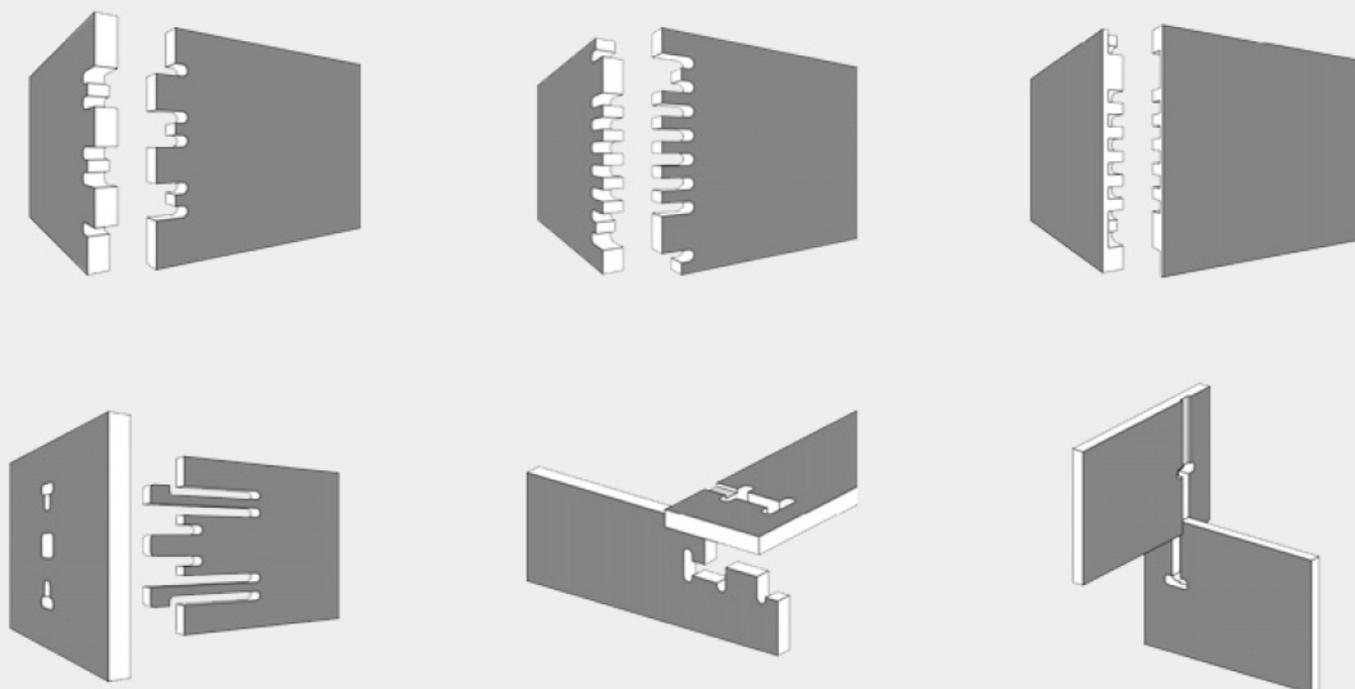
Neue Designkriterien

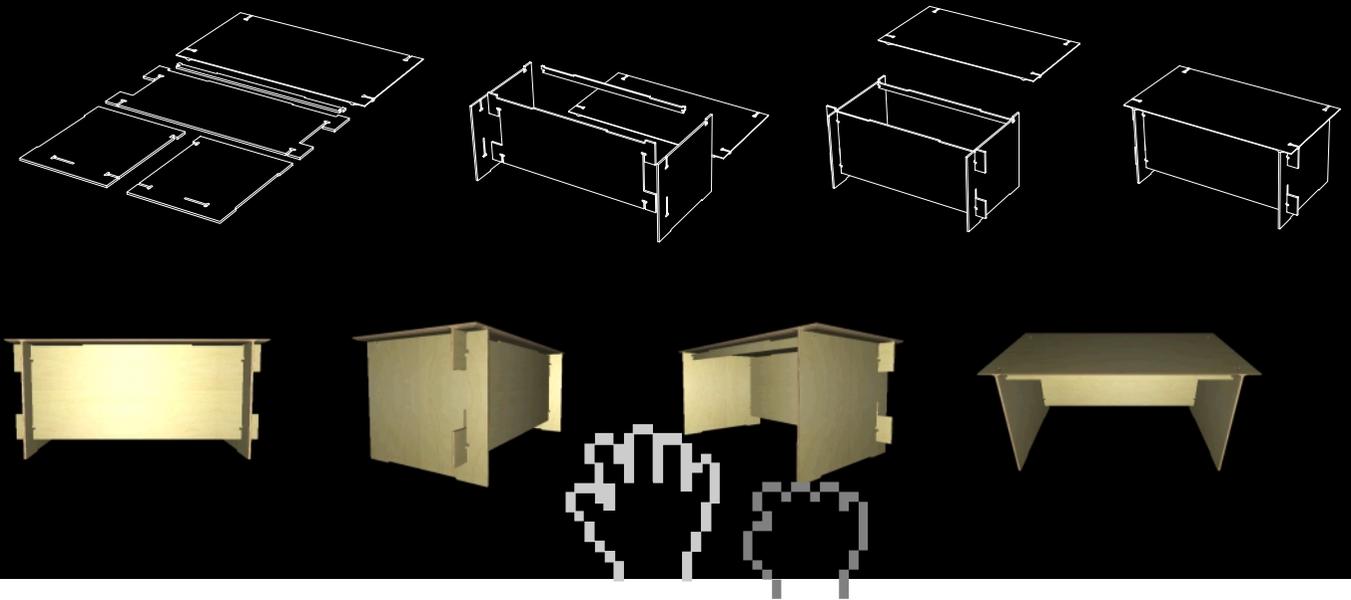
Zu den neuen Entwurfsprozessen kommen neue Designkriterien, denn ein Tisch oder eine Bank muss nicht nur materialgerecht gestaltet werden, sondern auch konstruktiv und ästhetisch den veränderten Bedingungen der neuen Werkzeuge und ihrer Kontexte entsprechen. Dieses gestalterische Grundproblem des technologischen Wandels wurde zum Beispiel am Bauhaus in Weimar und später in Dessau vorbildlich gelöst. Vor allem dieser legendären Hochschule gelang es, die industrielle Produktionsweise technologisch zu begreifen und ästhetisch zu reflektieren. Darin fand die damals neue Industriekultur ihren konsequentesten Ausdruck.

Um an dieses Vorbild anzuknüpfen, gründete Heinrich Klotz 1991 die Hochschule für Gestaltung in Karlsruhe. Dabei ersetzte er die industrielle Ausrichtung des Bauhauses durch den Leitbegriff des „digitalen Bauhauses“. Ziel war es, nun auch für die nachindustrielle „Mass Customization“ spezifische Leitbilder, um nicht zu sagen, einen neuen Stil zu entwickeln.

Dieser Anspruch war allerdings in Karlsruhe bis heute nicht einzulösen. Vielleicht wurde er von Heinrich Klotz zu früh formuliert oder geriet durch seinen Tod in Vergessenheit. Nachdem der große Wurf einer Hochschulgründung im Maßstab des Bauhauses nicht recht voran kommt, bleiben uns nur die partiellen Ansätze, die an verschiedenen Orten auf das gleiche Ziel hinauslaufen – und möglicherweise sollten wir das „digitale Bauhaus“ auch gar nicht mehr in der klassischen Weise verorten, sondern es als „virtuelles Bauhaus“, das heißt als globales Netzwerk verschiedener Institutionen entwickeln.

Abb. 3 In neuer Weise herstellungsgerechte Brettverbindungen, aus der CD-ROM des C-Labors „Holzverbindungen, Digital Woodjoints“; weitere Holzverbindungen siehe S.137





Die Frage nach den Kriterien, durch die sich das neohandwerkliche Design vom Industrie-Design unterscheidet, lässt sich vorerst nur versuchsweise behandeln und durch experimentelle Entwürfe erproben. Erste Ansätze dazu werden im Folgenden anhand von vier einfachen und speziell dafür entworfenen Produktbeispielen demonstriert.

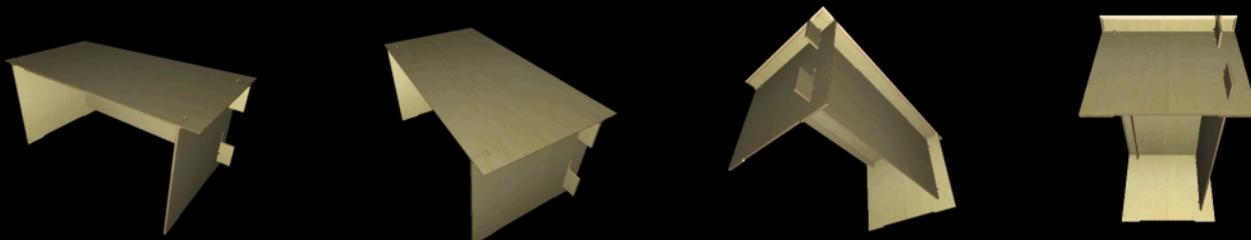
100% CNC

Nur Produkte, die zu 100% mit CNC-Technologie zu produzieren sind, entsprechen dem Modell des „virtuellen Handwerks“. Sie allein lassen sich in allen Teilen softwaretechnisch individualisieren, komplett über das Netz anstatt über die Straße transportieren und regional produzieren (Abb. 4–6). Demgegenüber ist weder die Industrie noch die „kundenindividuelle Massenproduktion“ daran interessiert, den Anteil der CNC-Fertigung derart konsequent auf 100% zu erhöhen. Selbst die partiell variierte Massenproduktion, die sich kundenindividuell nennt, kalkuliert insgesamt noch mit so großen Stückzahlen, dass sie durchaus auch hohe Anteile aus der Massenproduktion trägt. (Einzige Ausnahme von der Forderung nach „100% CNC“ stellen jene industriellen Produktanteile dar, die der lokale Hersteller mit Sicherheit bereits im regionalen Handel vorfindet, beispielsweise Schrauben, Scharniere, Schlösser usw.).

100 % cnc

Abb. 4 Der Schreibtisch wird zu 100% CNC-gesteuert aus einer Platte gefräst und auf Grund integrierten Verbindungen einfach zusammengesteckt.

Zur Darstellung des Schreibtisches in virtueller Realität siehe www.dds-online.de und www.hfg-offenbach.de/forschung/c-lab



Integrierte Verbindung

Nicht nur die englische Bezeichnung – „Joiner“ – für Tischler verweist auf den hohen Stellenwert der Verbindungstechnik – der „Joints“. Auch im traditionell hoch entwickelten japanischen Handwerk besteht die 12-jährige Ausbildung von Schreibern / Zimmerleuten vor allem darin, die „Kunst“ der formschlüssigen Holzverbindung zu erlernen. Solche Holzverbindungen, die ganz ohne industrielle Anteile auskommen, wurden bereits 1996 vom C-Labor in einer Grundlagenstudie auf die Bedingungen der CNC-Werkzeuge übertragen und 1998 auf einer CD-ROM⁸ veröffentlicht. (siehe Seite 137) Neben diesen hochkomplexen Formen verweisen aber auch schon einfache Steckverbindungen – die nur mit CNC-Technologie rationell zu fertigen sind – auf die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten des Prinzips der „integrierten Verbindung“. (Abb.3)

CNC-gerechte Form

Was im klassischen Handwerk als herstellungsgerecht gilt, widerspricht in der Regel den Bedingungen der Industrie und was der industriellen Produktion gerecht wird, eignet sich nur noch in Ausnahmefällen für die kundenindividuelle Produktion. Merkmale der herstellungsgerechten Form sind für unterschiedliche Technologien jeweils neu zu definieren. Die Frage nach der CNC-gerechten Form ist vorerst aber nur parallel zum Entwicklungsstadium der neuen Technologie zu beantworten. So hält sich zum Beispiel das bisherige „NewCraft“-Design noch an die einfachen Standards der 3-achsigen Plattenbearbeitung und vermag daher die Form der Entwürfe nur aus der Fläche heraus zu entwickeln (Abb.4–6). Das wird sich mit dem Übergang zu 5-achsigen Maschinen jedoch ändern.

⁸ C-Labor der HfG-Offenbach, *Holzverbindungen Digital Woodjoints*, CD-ROM, DVA Verlag, Stuttgart 1998

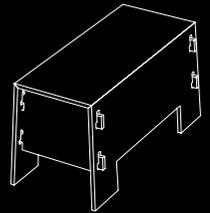
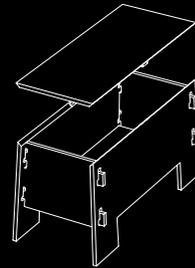
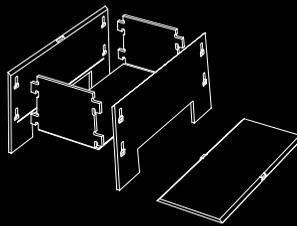
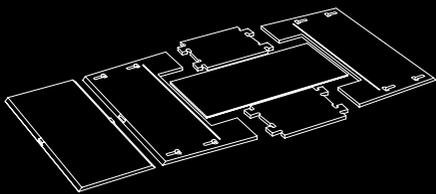
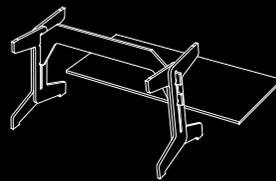
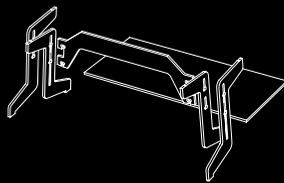
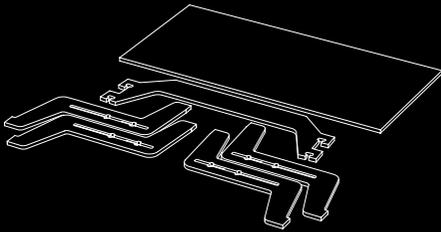
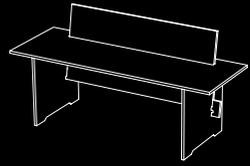
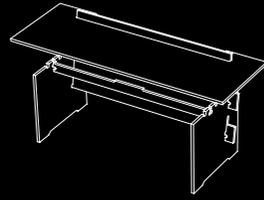
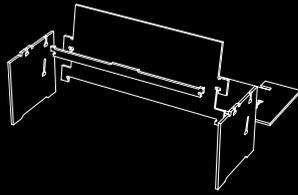
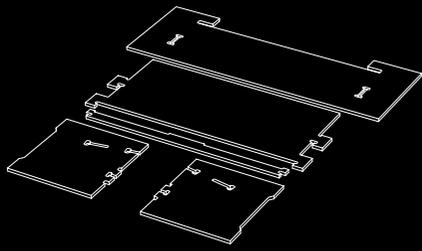


Abb. 5 Datenbank



Abb. 6 Datenbank, S-Tisch und Truhe in VR-Darstellung
Exemplarische Beispiele für die Kriterien des „virtuellen Design“
auf dem bisherigen Stand der Technik

Nachhaltigkeitsgerechtes Design

Neben der strukturellen Nachhaltigkeit des „neuen Handwerks“ bietet die computergesteuerte Fertigung auch im Detail verschiedene Möglichkeiten einer Annäherung an die ökologische Produktgestaltung. Dazu gehört unter anderem die Verschnittoptimierung. Allein unter diesem Gesichtspunkt wurde das Tischgestell des „S-Tisches“ (Abb. 6) aus ineinander passenden und daher nahezu verschnittfrei zu fertigenden Elementen gestaltet.

Hinzu kommen Zerlegbarkeit, verbesserte Transportierbarkeit und Reparierbarkeit sowie die Einsparung von Spezialverpackungen bei der regionalen Direktauslieferung. Besondere Aufmerksamkeit verdient auch die verlängerte Nutzungsdauer individuell gefertigter Produkte. Sie ist einerseits durch hohe Material- und Verarbeitungsqualität zu erreichen, resultiert andererseits aber auch aus der ästhetischen Wertschätzung des Design. Wie diese Art der immateriellen Wertschöpfung zu erreichen ist, wirft allerdings noch hoch komplexe Probleme auf, die im Zusammenhang mit den Fragen des Stilwandels noch zu beantworten sein werden.

NewCraft-s

Neben dem Tischlerhandwerk entwickeln sich auch in anderen Gewerken analoge Bedingungen und Perspektiven. Damit verweist das NewCraft-Modell – über die gleichnamige Kooperation und über das Tischlerhandwerk hinaus – auf eine NewCraft-s Bewegung.

Parallelen entwickeln sich zum Beispiel bei maßgefertigten Schuhen, Kleidern oder Leuchten. Brillen markieren zur Zeit noch den Grenzfall hinsichtlich der Möglichkeiten zur Einzelanfertigung. Zwar basiert auch das Brillendesign von „ic!-berlin“ zu 100% auf CNC-Technik und auf einer in die Blechbearbeitung integrierten Verbindung (Abb. 7). Dennoch erlaubt dieses CNC-gerechte Design zur Zeit lediglich die Fertigung flexibler Kleinserien, da das Einzelstück mit ca. 2000 DM immer noch zu



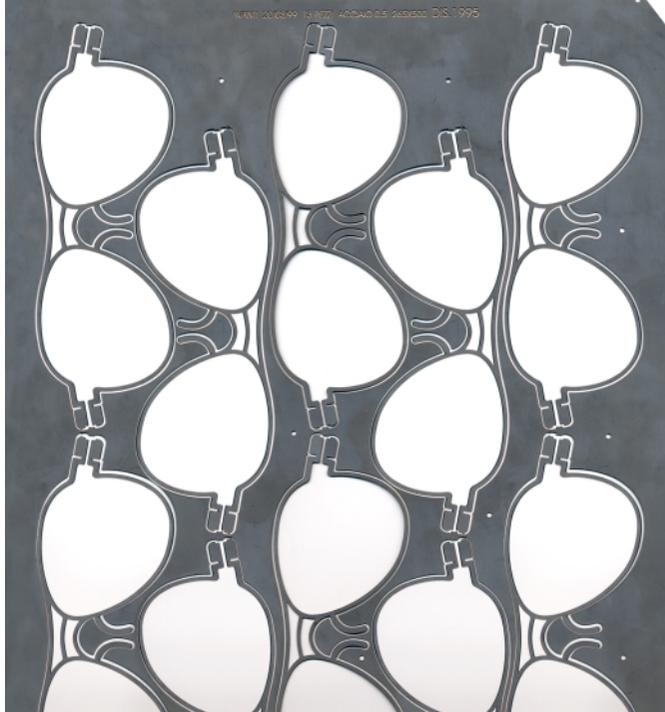
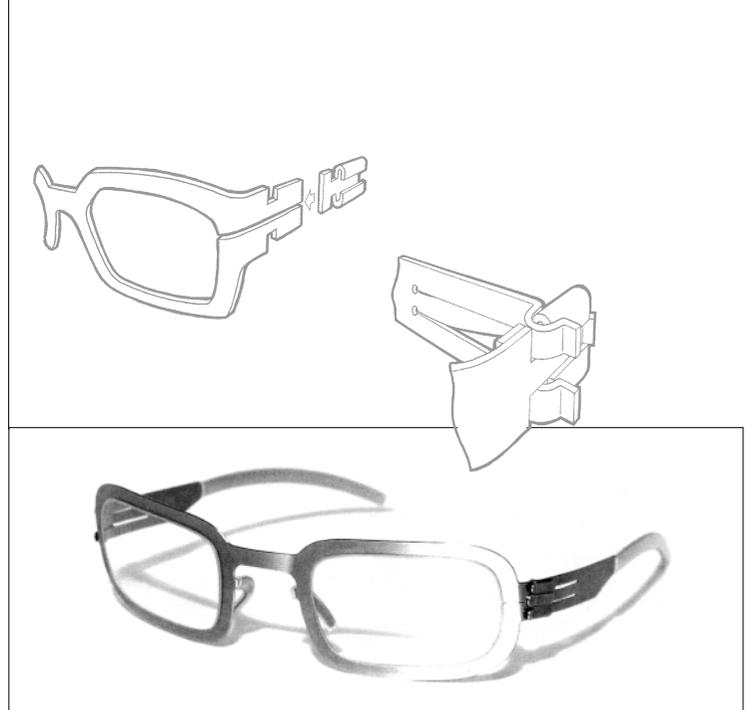


Abb. 7 So wie die NewCraft Möbel aus Holzplatten gefräst sind, wird diese Brille mit dem Laserstrahl aus Edelstahl-Blech gefertigt – rentabel auch in kleineren Stückzahlen



teuer erscheint. Als Grundlage für ein erfolgreiches Start-Up Unternehmen war dies aber offenbar ausreichend.

Neben parallelen Entwicklungen in unterschiedlichen Gewerken begünstigt das „neue Handwerk“ offenbar auch die gewerkeübergreifende Kooperation mehrerer und die transgewerkliche Expansion einzelner Betriebe. Eine Bestandsaufnahme von Kooperationen wie NewCraft, Koncraft, Konnex oder Cocollection wird zur Zeit von „econcept“, Köln, (Ursula Tischner und Sandra Maßelter) im Auftrag des BMBF durchgeführt. Die Firma SECON bei Frankfurt veranschaulicht dagegen, wie einzelne Betriebe heute schon mit CNC-Fräse, Wasserstrahlschneider, Formstanze und Laserstrahlschneider gleichermaßen Werkstücke aus Holz, Stein und Metall unter einem Dach bearbeiten.

Beides, die gewerkeübergreifende Kooperation wie die gewerkeintegrierende Erweiterung einzelner Betriebe, führt zur transgewerklichen Technofaktur und erlaubt in Zukunft eine komplexere und multimateriale Produktgestaltung

NewArts-n-Crafts

In Erinnerung an die historische Arts and Crafts-Bewegung basiert auch das Projekt einer „NewArts-n-Crafts“-Bewegung auf dem humanen Kern der handwerklichen Arbeit. Es macht sich jedoch keine Illusionen mehr über deren Realisierbarkeit. Es reflektiert vielmehr die Erfahrung, dass seit dem Beginn der Industrialisierung alle Versuche, dem produzierenden

Handwerk eine erneute Geltung zu verschaffen, kläglich gescheitert sind. Nicht aus Mangel an Begeisterung, sondern infolge technologischer und ökonomischer Unterlegenheit. Dennoch brach die latente Bereitschaft zur handwerklichen oder kunsthandwerklichen Selbstständigkeit, wie Dagmar Steffen darlegt (S. 74 ff.), immer wieder auf. Und selbst wenn uns diese Versuche heute so „naiv“ erscheinen wie das Alternative Handwerk und so „aussichtslos“ wie das Neue Deutsche Design, so bezeugen sie zumindest die Wertigkeit der jeweiligen Motive und die Zugkraft der Leitbilder.

Trotzdem: Nach der langen Geschichte des Kampfes für eine gute Sache auf verlorenem Posten müssen heute schon wirklich neue Realisierungschancen auftauchen, um das Projekt einer handwerklichen Produktion erneut aufzugreifen. Solche Chancen resultieren in der Tat aus der „neuen Technologie“. Deren Möglichkeiten gilt es jetzt auszuloten, wenn am „Ende der Massenproduktion“ die Karten neu gemischt werden.

Vision ist eine neohandwerkliche und dezentrale Produktion, die sich auf Grund der neuen Werkzeuge zum ersten Mal seit über 100 Jahren nicht mehr in der Konkurrenz mit der Industrie aufreibt, die nicht mehr hinter dem technologischen Fortschritt herläuft, sondern sich an seine Spitze setzt – und deren Ästhetik nicht nur Traditionen, sondern auch Gegenwart und Zukunft reflektiert. Dazu gehört eine Wiedervereinigung von Kunst und Handwerk.

Neue Kunst-Werkzeuge

Die wichtigsten Differenzen zwischen Handwerk und Industrie beruhen auf dem Unterschied von Universalwerkzeug und Spezialwerkzeug. Universalwerkzeuge wie Hammer, Säge, Stechbeitel usw. erlauben eine flexible Fertigung, Spezialwerkzeuge erzwingen eine starre, gleichförmige Produktion. Inbegriff der industriellen Produktion ist die Kombination von Spezialwerkzeugen zum klassischen Fließband. Daraus folgt alles andere: erhöhte Investitionskosten, niedrige Stückkosten, Massenproduktion, Zentralisierung, Spezialisierung, entfremdete Arbeit, neutrales Design, Großhandel, Ferntransporte usw.

Mit der neuen Technologie verbindet sich dagegen eine Trendwende in allen Bereichen, beginnend mit der Rückkehr zum Universalwerkzeug. Auf Hightech-Niveau fertigen computergesteuerte Fräsen, 3D-Plotter, Laserstrahlschneider usw. wieder genau so universell wie der Hammer, die Säge oder der Stechbeitel. Trotzdem produzieren die neuen Universalwerkzeuge fast so rationell wie das Fließband. Das liegt vor allem daran, dass spezielle Datensätze nun die Funktion der bisherigen Spezialwerkzeuge ersetzen. Die Fertigung, die das klassische Fließband mechanisch vorgibt, folgt nun einer digitalen „Vorschrift“, dem Fertigungsprogramm. So verbindet das Zusammenspiel von Hard- und Software gewissermaßen die Vorteile des Universalwerkzeugs mit denen des Spezialwerkzeugs, kurz gesagt: die Vorteile des Handwerks mit denen der Industrie.

In der gegenwärtigen Praxis beginnt sich die neue Fertigungstechnologie aber gerade erst zu entfalten. Langsamer als die Informationstechnologie, erhöht sie gleichwohl in regelmäßigen Intervallen ihre Leistung und verringert die Kosten. Dabei gehen die Leistungssprünge schon weit über den Bedarf, selbst über den perspektivischen Bedarf des „neuen Handwerks“ hinaus. Sie begünstigen die künstlerische Produktion.

Beispiel CNC-Fräse: Während die zur Zeit im Tischlerhandwerk übliche 3-achsige Ausführung noch ca. DM 500.000.- kostet, ist bereits eine 5-achsige Maschine in der Entwicklung, die nach Angaben des Herstellers nur noch DM 300.000.- kosten soll und deren Leichtbauweise wahrscheinlich das Mehrfache der bisherigen Bearbeitungsgeschwindigkeit erlaubt⁹. Diese 5-achsige Technologie erlaubt es im Gegensatz zur 3-achsigen Plattenbearbeitung wie ein Roboter beliebige Formen zu bearbeiten. In der nächsten Maschinengeneration sind dann zum Beispiel „Tripoden“ und „Hexapoden“ angekündigt, – das sind grundsätzlich neue Maschinenkonzepte, die mit erhöhtem, aber kaum mehr kostspieligem Rechenaufwand die Hardware weiter verbilligen.

Umso stärker fällt auf, wie die tatsächliche Nutzung im Handwerk hinter der technischen Leistungsfähigkeit der CNC-Werkzeuge zurück bleibt. Die neue Fertigungstechnologie gleicht einem Klavier, auf dem wir nur „Hänschen Klein“ spielen. Will sagen: die neuen Werkzeuge taugen in zunehmendem Maße nicht nur als Handwerkszeuge, sondern auch als „Kunst-Werkzeuge“. Auch dadurch mündet die Frage nach einem neuen Produktionsstil in einer erneuten Stilfrage.

Erneute Stilfragen

Sicherstes Anzeichen des Stilwandels ist das Wiederauftauchen des Ornaments. Schon im Alternativen Handwerk der 1970er Jahre gab es Ornamente. Ausdrücklich rehabilitiert wurde das Ornament aber erst von der postmodernen Architektur und dem italienischen Memphis-Design in den 1980er Jahren. Für den Bereich der Bildenden Kunst registriert Markus Brüderlin seit 1993 eine „Reornamentalisierung der Moderne“¹⁰.

Wirkliches Gewicht erhält die erneute Ornamentfrage aber erst durch die neue Technologie und Ökonomie der individuellen Produktion¹¹. Mit diesem neuen Produktionsstil ist der Stilwandel auch materiell zu begründen. Diese Art der Begründung eines künstlerischen und gestalterischen Stilwandels hat eine lange, wenngleich lange Zeit verschüttete Tradition. Walter Benjamin beschrieb „das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit“, Sullivans Parole „form follows function“ determiniert die Form durch ihre Funktion und Adolf Loos stützte das Ornamentverbot ausdrücklich auf den „Übergang“ vom Handwerk zur Industrie. Loos erkannte zu Recht, dass die Massenproduktion das handwerkliche Ornament ökonomisch untergräbt und ästhetisch entwertet. Dagegen konnte selbst die radikalste Kritik, die sogenannte „Funktionalis-

⁹ EEW-Maschinenbau GmbH Kiel

¹⁰ Markus Brüderlin, *Ornamentalisierung der Moderne*, in: Kunstforum International, Band 123/ 1993.

¹¹ Jochen Gros, *Stilsemantik, Das Ornament im Vorzeichen neuer Technologien*, in: *formdiskurs, Zeitschrift für Design und Theorie*, Nr. 3, II/1997, S. 82 ff.

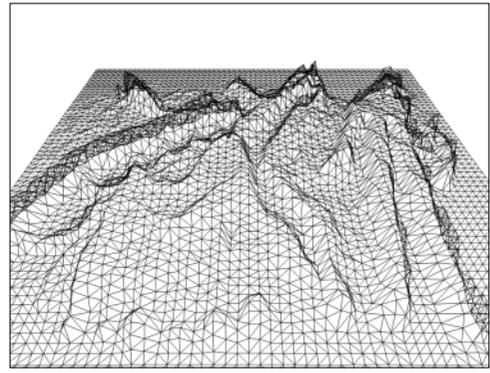
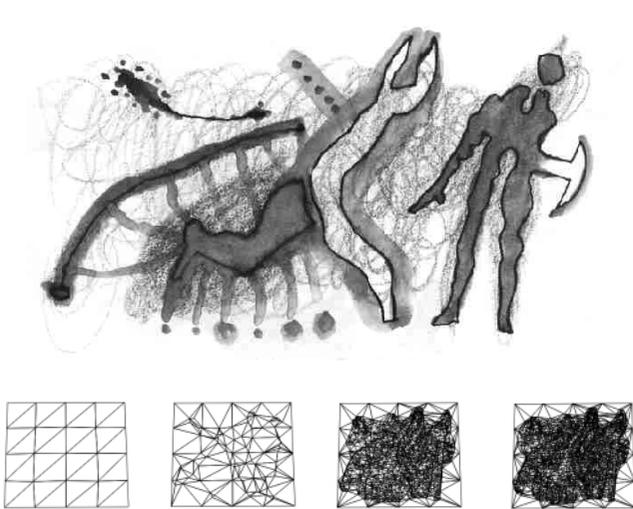


Abb. 8 Von der Zeichnung zum virtuellen Objekt.
Zeichnungen und Skizzen werden anhand der Graustufen
in die dritte Dimension überführt. Künstler Frank Reinecke

Frank Reinecke
Skulpturales Zeichnen – „Trixel Planet“ innerhalb
von „New Arts-n-Crafts“

Virtuelle Skulpturen, denen eine künstlerische Handschrift anzusehen ist, können sich aus der Zeichnung entwickeln. Indem Hell- und Dunkelwerte in Volumen umgerechnet werden, bekommt beispielsweise eine Linie auf Papier, die sich in Wasser auflöst (Abb.7), eine weitere Dimension zugewiesen. Wenn man mit diesem Ziel zeichnet, verändert sich die Bedeutung der Linien, Flächen und Übergänge. Gleichzeitig gewinnt die Tradition der Abbildung plastischer Werte im gemalten oder gezeichneten Bild (wie beispielsweise die Lasurmalerei bei Rembrandt) eine neue Bedeutung. Die Besinnung auf die handwerkliche Tradition trifft an dieser Stelle auf die aktuellen Möglichkeiten individueller virtueller Produktion. Im nächsten Schritt wird dabei die im Wasser aufgelöste Linie materialisiert. Nach der Umrechnung von Hell-Dunkelwerten in Volumen findet eine weitere Formatierung in das Dreiecksgitternetz des DXF-Formates statt. Diese polygonale Datei kann nun, für die CNC-Fräse konfiguriert, greifbar ausgefräst werden. Je nach Dichte des Netzes werden die plastischen Werte in abstrahierenden Dreieckslandschaften oder in differenziert weichen Formen greifbar. Dieses Spiel der Möglichkeiten kann sich in spannungsvollen Übergängen von Grob nach Fein manifestieren. Natürlich kann man so alle Hell-Dunkelwerte, die in unterschiedlichen Medien festgehalten sind, in plastische Werte umarbeiten. Bei gezielter Verwendung dieser Abbildungen aus unterschiedlichen Medien wächst der Nachbearbeitung der Bilder eine wichtige vorbereitende Aufgabe zu.

muskritik“ in den 1970er Jahren nichts einwenden. Ornamente, die herausragenden Zeichen der kulturellen Differenzierung und Individualisierung, verkommen nun einmal am Fließband zur Vorspiegelung falscher Tatsachen. Innerhalb des Industrie-Design konnte die „Funktionalismuskritik“ also weder das Ornamentverbot in Frage stellen noch sich selbst als Stilkritik begreifen.

Erst der Übergang zur postindustriellen Produktion verändert die Lage. Der Stil des modernen Industrie-Design verliert mit der Massenproduktion den zentralen Bezugspunkt seiner Argumente und Leitbilder. Stattdessen stellen sich grundsätzlich neue Fragen: Was wird aus dem Ornamentverbot, wenn wir die Produkte wieder regional variieren, wenn die individuelle Produktion auch die individuelle Formen verlangt, wenn der neuen Einzelstückfertigung möglicherweise sogar eine Art „Aura“ zufließt – ein klassisches Bestimmungsstück von Kunst.

Über die Ornamentfrage gelangen wir zur Stilfrage und mit der Stilfrage gewinnt der neue Produktionsstil nicht nur an kultureller Bedeutung, sondern auch an ökonomischem Gewicht. Tatsächlich prognostizierte „Newsweek“ in der Ausgabe vom 24. April 2000 bereits eine „Nouveau Art Nouveau Epoche“ – mit ausdrücklichem Hinweis auf die neue Technologie. Ausgehend von einer Ausstellung im Victoria & Albert Museum in London heißt es da: „Sophisticated CAD (computer assisted design) programs and new composite materials are fueling a kind of re-revival of art nouveau... What Adolphe Retté, a writer of the original art-nouveau period, described as the condition of his time seems hauntingly similar to our own... In another five years or so we just might be neck deep in a period of, well, call it nouveau art nouveau“.

Daran mag man zweifeln, grundsätzlich oder graduell. Aber ein derartiger Stilwandel hätte zweifellos Gewicht. Kulturelle Bedeutung sowieso. Um die ökonomische Dimension dieser Prognose zu erfassen, muss man sich jedoch vor Augen halten, dass zum Beispiel in Großbritannien heute

schon 8% des Bruttosozialprodukts in der Branche „Art and Design“ verbucht werden.¹²

Nicht nur Techno-Musik, Medien-Kunst oder Computer-Grafik basieren auf der neuen Technologie. Auch unter Stichworten wie CNC-Sculpture oder Computer-Sculpture finden wir eine neue Szene, die mit CNC-Fräse, Laserstrahlschneider oder 3D-Plotter Kunst und Handwerk spielend verbindet. Über künstlerische Qualität lässt sich auch hier streiten, zumal, wenn Anfangsschwierigkeiten und technische Unzulänglichkeiten unverkennbar werden. Eine zusätzliche Hürde besteht in den relativ hohen Anschaffungskosten der CNC-Werkzeuge (ca. 500.000.- DM).

Zu einer ersten Sondierung dieser Szene betrachten wir zwei weit auseinander liegende Beispiele. Auf der einen Seite Frank Reinecke, ein Bildhauer aus Frankfurt, der CNC-Skulpturen entwirft, sie aber mangels CNC-Fräse bislang nur am Bildschirm simulieren konnte (Abb. 8) und auf der anderen Seite Jürgen Amrhein, ein Schreiner, der seine CNC-Fräse inzwischen auch als „Kunst-Werkzeug“, aber ohne eigene künstlerische Intentionen gebraucht (Abb. 9).

Solche Beispiele und Versuche werden sicher noch umfassender und international zu recherchieren sein. Zusätzliche Anhaltspunkte und Perspektiven für das NewArts-n-Crafts Projekt ergeben sich aber auch – wie im Folgenden dargestellt wird – aus dem kunst- und designtheoretischen Diskurs.



Abb. 9 Übertragung eines Linienrasters in Holz-Plattenwerkstoffe mittels CNC-Fräse



Abb. 9.1 Tischerei, die unter dem Namen „Vektografik“ auch fotografische Vorlagen z.B in Fassadenplatten fräst.

¹² Vortrag von Prof. Paul van der Lem, University of the West of England, September 2000.

Uneigentliches Ornament

Der Begriff des „uneigentlichen Ornaments“¹³ entdeckt eine verdeckte Reornamentierung der Architektur und des Design. Schon beim Centre Pompidou in Paris wurden technische Elemente ornamental verwendet: nach außen gestülpte Treppen verzieren die Fassade, Luftschächte verschnörkeln den Bau, statisches Gestänge dient als visuelles Reizmaterial. Dadurch wird das Ornamentverbot nicht gebrochen, sondern unterlaufen. Das gilt inzwischen für viele Bereiche. Der Rasierer „Flex integral“ von der Firma Braun beispielsweise beruft sich immer noch auf die funktionalistische Tradition, obwohl seine Griffnoppen schon viel weniger der Funktion folgen als der ästhetischen Kalkulation. An der Grenze zur Offensichtlichkeit erinnern sie an einen Perlenbesatz.¹⁴ Marcus Botsch bezeichnet dieses Noppen- und Lochmuster auch als das Ornament der 1990er Jahre (Abb. 10 – 12).

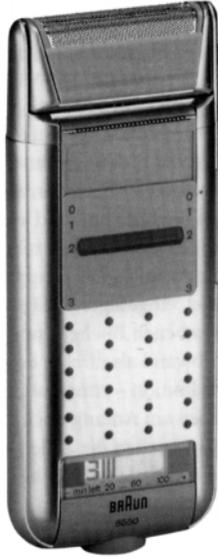


Abb. 10 Braun Rasierer mit Noppen

Richard Fischer, der an der HfG-Ulm studierte und die Anfangszeit des Braun-Design mit prägte, spricht im Hinblick auf das „uneigentliche Ornament“ von seinem Verdacht, „dass nicht das plötzliche allgemeine Interesse am Technischen ausgebrochen war, sondern dass die Zeichen des Technischen, neben dem Wunsch nach mehr Zuverlässigkeit, Dauerhaftigkeit, Leistungsfähigkeit, Reparierbarkeit, eben auch geeignet waren, das Schmuckhafte zu verwirklichen. So wurden Luftschlitze, Verschraubungen, Bedienknöpfe nicht nach ihrer Sinnfälligkeit, sondern nach ihrer deko-



Abb. 11 Bleistift „Grip 2000“ Hersteller A.W. Faber-Castell

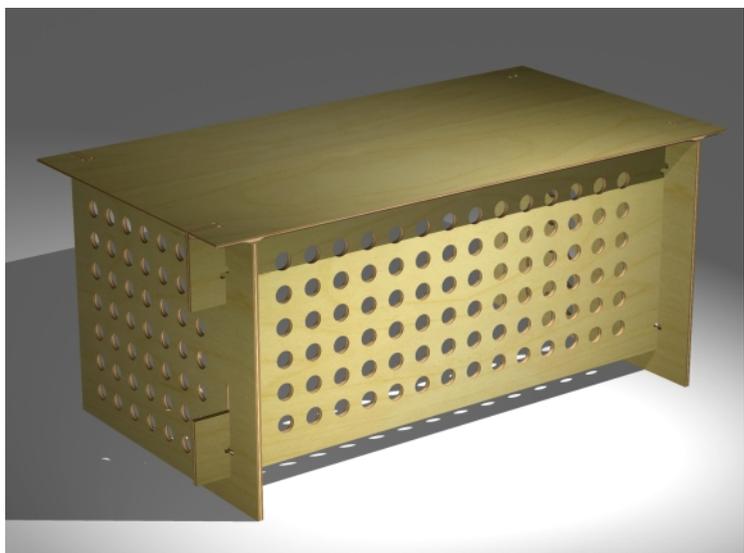


Abb. 12 Das Uneigentliche Ornament der 1990er Jahre das hier dazu dient, die Platten des Schreibtisches leichter und halbtransparent zu gestalten



Abb. 14 Fließender Übergang über das Uneigentliche Ornament zum eigentlichen Ornament



Abb. 13 Auf der Schwelle zum Uneigentlichen Ornament

rativen ornamentalen Wirkung regelrecht inszeniert“¹⁵. Typisch für das „uneigentliche Ornament“, das Fischer auch als „Funktionsornament“ bezeichnet, ist u.a. die aktuelle Vorliebe für Lochbleche und Scherengitter. Im Kontext des heutigen Design verkörpern diese Elemente jedoch überwiegend ästhetische Absichten und erfüllen fast alle Anforderungen an die Rhythmik des Dekors. Stilistisch läuft die „uneigentliche“ Reornamentierung – immerhin der zur Zeit dominierende Trend – auf eine Art „Techno-barock“ hinaus.

Richard Fischer begrüßt die uneigentliche Reornamentierung als Kompensation der vom Industrie-Design verursachten „Ausdrucks-, Orientierungs- und Lieblosigkeit“. Es bleibt jedoch ein Unbehagen an dieser verdeckten und zumeist unreflektierten Formensprache. Sobald wir diese Art der Gestaltung dagegen offen als ornamental begreifen, sie als „uneigentliches Ornament“ reflektieren, ist auch die Frage nach dem eigentlichen Ornament nicht mehr zu verdrängen. Richard Fischer: „Man darf ... gespannt sein, wann sich Gestalter zu einer wirklichen Ornamentsprache durchringen und wie sie diese einsetzen werden. Dass sie kommen wird, steht für mich außer Frage.“¹⁶

Eine Ausweitung des „uneigentlichen Ornaments“ in diese Richtung besteht nun zunächst einmal darin, dass wir z.B. statische Streben mehrdeutig gestalten oder dem Produkt noch zusätzliche Informationen über seine Maße, Materialien und technischen Eigenarten einschreiben. (Abb. 14)

13 Jutta Brandlhuber, *Industrie-Design und Ornament*, München 1992.

14 Dagmar Steffen, *Design als Produktsprache*, Frankfurt 2000, S.111ff.

15 Richard Fischer, *Wie kommt ein „funktionalistischer Designer“ zum Thema Ornament?*, in: hfg forum Nr. 17, Zeitschrift der Hochschule für Gestaltung Offenbach, Offenbach 2000, S.18.

16 Ebd., S. 19.

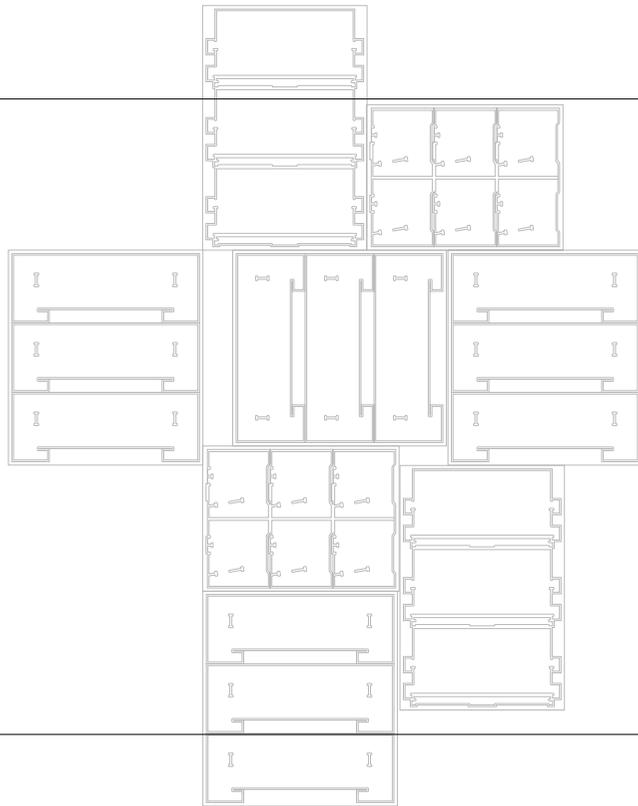


Abb. 15 Grundriss der Bank

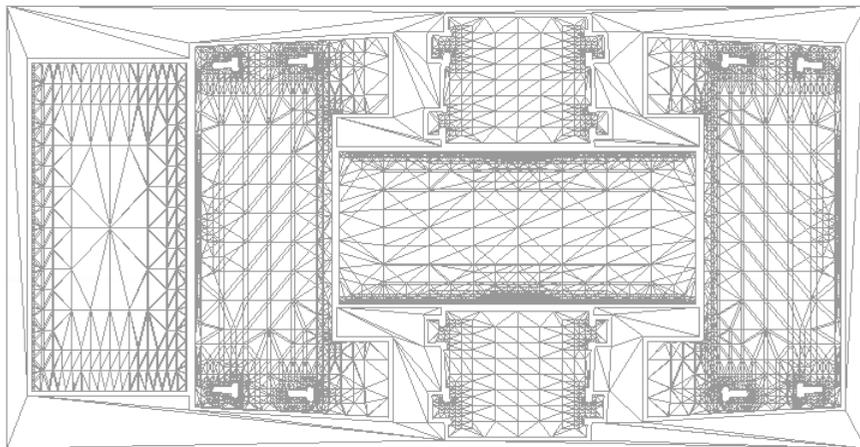


Abb. 16 Strukturbild der CAD-Zeichnung vor dem Rendering

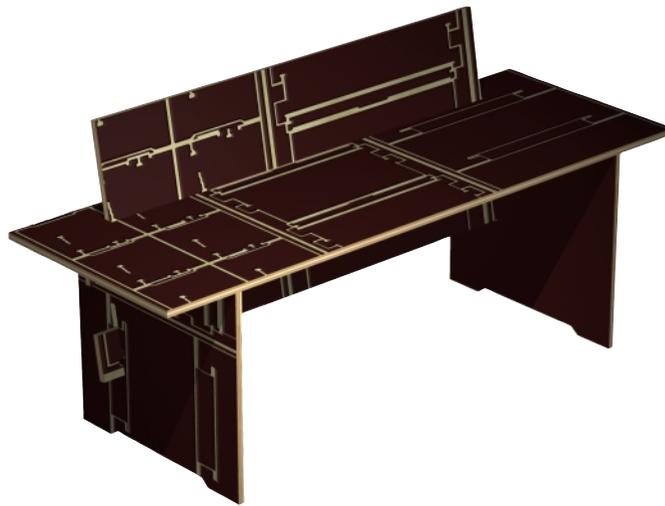


Abb. 15.1 Ornamentale Verwendung der Grundrißzeichnung

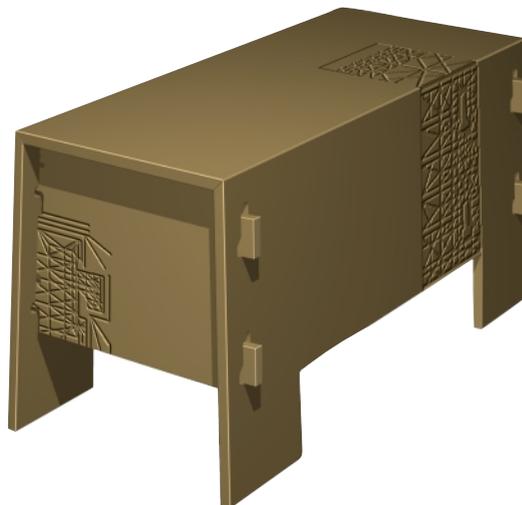


Abb. 16.1 Verwendung der CAD-Struktur der Truhe als Ornament

So wie sich das Uneigentliche Ornament in der Funktion des Produkts begründet, spielen die Entwürfe in Abb. 15 (von Andreas Klober) und Abb. 16 (von Tom Stark) mit technischen Informationen über das Produkt; sie verwenden diese jedoch in offensichtlich ornamentaler Weise zur Differenzierung und Individualisierung der Grundmuster des jeweiligen Entwurfs

Postmoderne

Während die „uneigentliche Reornamentierung“ noch im Stil der Moderne daherkommt, gehen Postmoderne und Zweite Moderne ausdrücklich darüber hinaus.

Zwar gilt die Postmoderne in der Architektur heute als gescheitert und im Design wurde ihre Methode, das Zitieren von traditionellen Stilmerkmalen, ohnehin kaum aufgegriffen. Aber die Postmoderne hinterlässt einen breiten Konsens, demzufolge wir Architektur und Produktgestaltung wieder verstärkt als Bedeutungsträger auffassen. (Die „Sprache der postmodernen Architektur“¹⁷ rückte nachhaltig in den Vordergrund und Design gilt seitdem zunehmend als „Produktsprache“¹⁸.) Und das stilistische Konzept der Postmoderne ist unter dem Blickwinkel der neuen Technologie erneut zu beleuchten. Aus dieser Perspektive erscheint nämlich der bisherige Verlauf der postmodernen Stildiskussionen viel zu stark auf ästhetische Fragen verkürzt. Im Gegensatz zur Moderne, die sich von Anfang an mit der modernen, das heißt der industriellen Technologie im Einklang wusste, entwickelte die Postmoderne bislang noch keinerlei Vorstellungen von so etwas wie einer „postmodernen Technologie“.

Prüfstein ist wiederum das Ornament. Theoretisch überwindet die Postmoderne zwar das Ornamentverbot, in der architektonischen Praxis verwendet sie aber vor allem Säulen, Erker oder Giebel – kaum Fresken, Mosaik oder Relief. Letzteres erscheint als Handwerk zu teuer und als Massenware zu sinnlos. Tatsächlich werden durch die neue Technologie inzwischen aber auch Ornamente individuell zitierbar. Die postindustrielle Technologie erweist sich damit zugleich als postmoderne Technologie¹⁹. Es entwickelt sich, wenn man will, eine „Zweite Postmoderne“.

Ohne zeitgenössische Ornamentsprache führt das erneute Interesse an den Oberflächen und ihrer Bezeichnung somit zurück zu den historischen Überlieferungen und Musterbüchern. Dagegen ist kaum etwas einzuwenden, wenn wir auf diese Weise den Faden der Stilgeschichte wieder aufnehmen, Stilsemantik studieren und verloren gegangene Qualifikationen wiedergewinnen. Erich und Susanne Kütke haben 1998 unter dem Titel „Marketing mit Mustern“²⁰ immerhin schon eine Art Nachhilfe in Stilgeschichte für Industrie-Designer veröffentlicht.

In Zukunft sind die gestalterischen Zitate aber auch CNC-gerecht zu verwenden. Das erfordert ihre Transformation und ermöglicht es, sie als zeitgemäß zu kennzeichnen. Nehmen wir z.B. die Gestaltung eines Bilderrahmens. Nach der Maxime „weniger ist mehr“ blieb von diesem Produkt im Verlauf der Moderne nur noch der „rahmenlose Bildhalter“; nichts unterstreicht hier mehr die Bedeutung des Bildes, nichts grenzt es ein, nichts wertet es auf. Unter dem Blickwinkel der Postmoderne liefert dieser „stumme Diener“ jedoch ein hervorragendes Kontrastmittel zur Kennzeichnung eines Zitats als Zitat (Hinweis von Till Behrens). Dazu kommen Verfremdungen, wenn z.B. nicht der Rahmen selbst, sondern nur eine

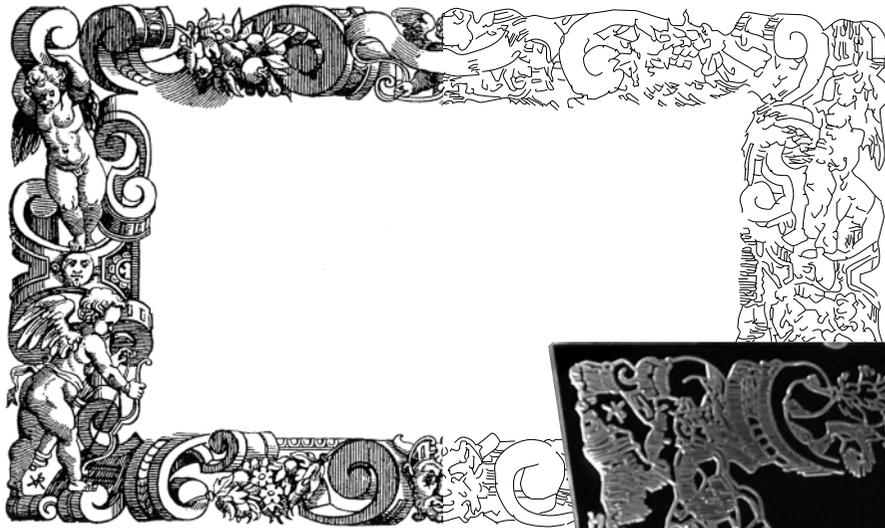


Abb. 17 Historischer Bilderrahmen und seine CNC-gerechte Verfremdung durch eine bewusst vergrößerte Vektorisierung

Abb. 18 Bilderrahmen im Stil einer zweiten Postmoderne. Plexiglas CNC gefräst



Zeichnung davon als Vorbild dient und diese Zeichnung wiederum beim Scannen und Vektorisieren noch weiter verfremdet wird (Abb. 17).

Diese Art der postmodernen Gestaltung erfährt ohne Zweifel durch die kundenindividuelle Produktion einen erheblichen Auftrieb. Zu ihren Zielen gehört es, Traditionen in nicht traditioneller Weise aufzugreifen. Zu ihren Möglichkeiten, die Gegenstände immateriell aufzuwerten, um sie wie Antiquitäten zu nutzen. Weitere Entwurfsskizzen können das freilich nur andeuten (Abb. 19 — 23).

Wenn wir aber erst einmal damit anfangen und CNC-technisch dazu in der Lage sind, historische Stilelemente – im Einzelstück – zu zitieren, werden wir uns früher oder später auch um neue Formen der gestalterischen Individualisierung und „Nobilitierung“ bemühen. Frage ist nur, mit welcher Bedeutung

17 Charles Jencks, *Die Sprache der postmodernen Architektur*, Stuttgart 1978.

18 Dagmar Steffen a.a.O (Anm. 14)

19 Jochen Gros, *Design Postindustriale/ Postindustrial Design*, in: *domus* Nr. 799/ 1997, S. 50.

20 Erich Kütthe, Susanne Kütthe, *Marketing mit Mustern*, Köln 1998

Die neuen Werkzeuge begünstigen auch ein neues Spiel mit unseren historischen Ornamentschätzen. Selbst die Suche nach einem „neuen Ornament“ wird noch ihr Verhältnis zur Kulturgeschichte des Ornaments klären müssen und letztlich wohl auch nicht ohne visuelle Zitate und Anspielungen auskommen.



Abb. 19 Schreibtisch mit postmodernem Zitat „Säule“



Abb. 20 Schreibtisch mit postmodernem Zitat „Löwe“



Abb. 21 Schreibtisch mit postmodernem Zitat „Flechtwerk“

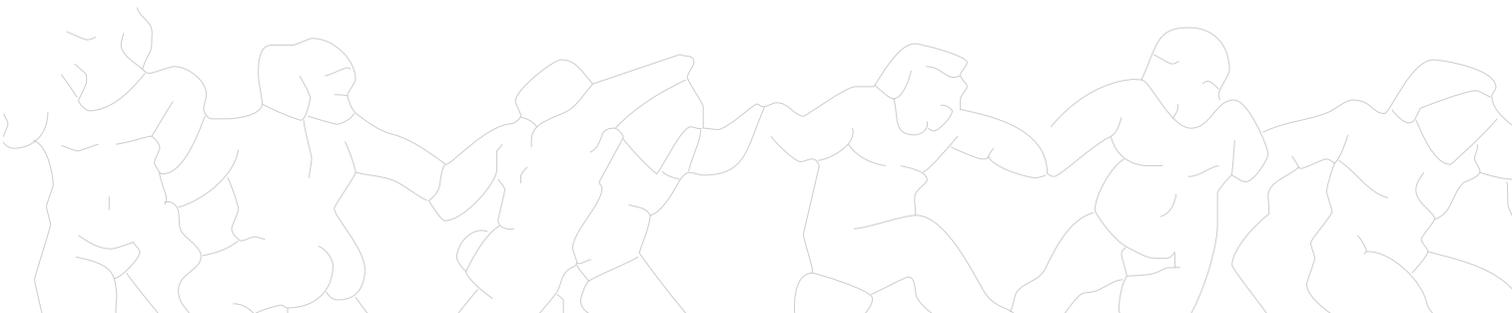




Abb. 22 Schreibtisch mit verfremdeten und verdrehten Jugendstilmotiven



Abb. 23 Viele werden das schrecklich finden, aber wer Putten mag, der kann sie sich in Zukunft wieder in seine Möbel gravieren lassen.

Zweite Moderne

Heinrich Klotz registrierte seit den 1980er Jahren die Stilkrise der Moderne und plädierte daraufhin für eine Revision der Moderne als „Zweite Moderne“. Ihr zentrales Merkmal erkennt er im Ausdruck von Individualität. Im Gegensatz zur Postmoderne verwirft er jedoch das historische Zitat und verlangt eine Rückkehr zur Abstraktion, aber mit individuellem Duktus und subjektivem Gestus: „Die neue Abstraktion ist keine Rechenkästchenmoderne, sie ist keine Rückkehr zu dem, was vorher war... anders als die Avantgarde, die zuletzt in einer gerechneten Geometrie endete und jenseits der Eigenart des Malers einen höchsten Grad an Abstraktion erreichen wollte, zelebriert die neue Abstraktion den subjektiven Gestus. Es interessiert nicht mehr die schlüssige Kalkulation eines Max Bill, der in der äußersten Entfremdung vom Ich, in der vehementen Vernichtung des Selbstausdrucks die unangreifbar objektive Lösung des ästhetischen Erlebnisses zu finden hoffte.“²¹ Vielmehr entsprechen die geometrischen Formen jetzt auch dem „Hunger nach dem Gemalten, nach dem Duktus des vom Menschen Gemachten“²².

Beispiele findet Klotz vor allem in der Malerei, etwa bei Jean Scully und vereinzelt in der Architektur. Versuche, diesen Begriff einer Zweiten Moderne auf das Produkt-Design zu übertragen, wurden dagegen erstmals 2000 in der Ausstellung „Das Jahrhundert des Design“²³ präsentiert. Voraussetzung war der fortgeschrittene Stand der neuen Technologie. Denn um die Rede von der „Handschrift des Designers“ wörtlich nehmen und das „Produkt als gebaute Skizze“²⁴ verkörpern zu können, benötigen wir Scanner, Computer und CNC-Werkzeuge. So hat beispielsweise Katja

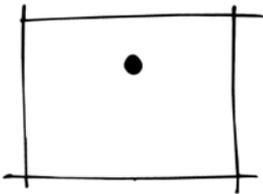


Abb. 24 Schubladen-Schränkchen, Studienarbeit Tobias Cunz, Betreuer Jochen Gros



Abb. 25 Truhe mit eingravierter Freihandlinie von Frank Reinecke



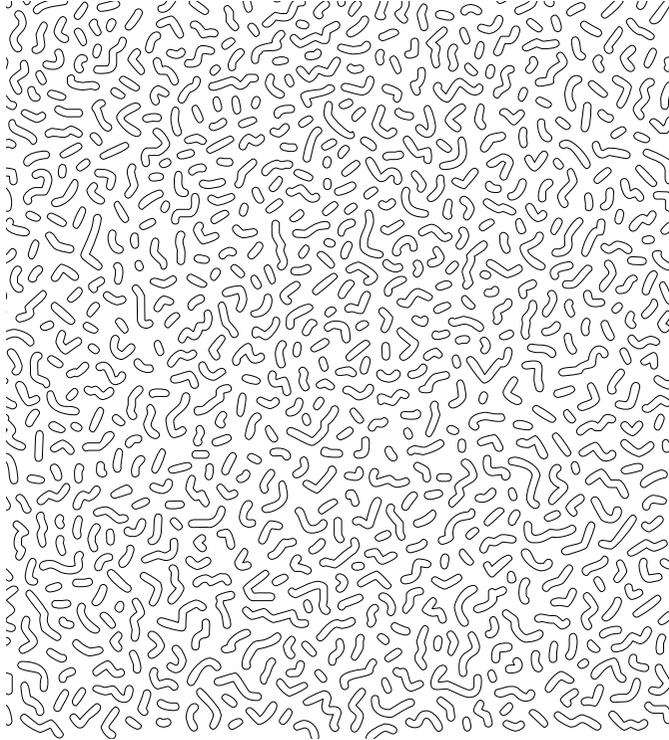


Abb. 26 Bakteri Muster von Ettore Sottsass frästechnisch überarbeitet und für die CNC-Steuerung programmiert



Abb. 27 In der Anmutung dieses Musters verbindet sich die Spontantität der Freihandlinie mit einer sorgfältig ornamentalen Anordnung



Abb. 28 Das ursprünglich für den Druck gedachte Muster lässt sich heute individuell arrangieren, gravieren oder ausfräsen.

Mihajlovic einen MP-Player aus Seife geschnitzt, mit einem 3D-Scanner aufgenommen und schließlich mit der CNC-Fräse in Metall gefertigt und Tobias Cunz realisierte die Skizze einer Schublade mit dem Laserstrahlschneider als wirkliche Schublade in einem Schränkchen. (**Abb. 24**)

Mag sein, dass sich dieser Ansatz einer Zweiten Moderne noch weiter entfaltet, aber kaum als allgemeines Konzept des Stilwandels, wie es Heinrich Klotz noch vorschwebte. Die Vorstellung, wie Max Bill ohne Lineal zu gestalten, erscheint vielleicht richtungweisend, greift aber selbst dann noch zu kurz, wenn wir den „individuellen Duktus“ nicht allein als „Hunger nach dem vom Menschen Gemachten“, sondern auch als individuellen Ausdruck der individuellen Produktion begründen.

Zudem wäre der individuelle Duktus noch differenzierter zu deuten. Da ist auf der einen Seite die spontane, ungezügeltere Freihandlinie, die der Kunde heute sogar selbst ins Design einbringen könnte, und auf der anderen Seite der disziplinierte, von handwerklichem Können geprägte Gestus des geübten Zeichners. Versuche, auch die Konturen der Möbel nach Freihandlinien zu fräsen, sind vorerst aus Zeitmangel gescheitert. Als eine Art Mischform von Spontaneität und Disziplin erscheint das „Bakteri“ Muster von Ettore Sottsass (**Abb. 26 — 28**). Es besteht zwar aus wilden Krikel-Krakeln, fügt diese aber insgesamt in eine ausgewogene Komposition. Und da das Bakteri-Muster zu einem Inbegriff für das Design der 1980er Jahre geworden ist, könnten wir es heute auch schon wie ein historisches Zitat verwenden – gewissermaßen „postmodern“.

21 Heinrich Klotz, *Kunst im 20. Jahrhundert, Moderne. Postmoderne. Zweite Moderne*, München 1994, S. 162.

22 Ebenda, S. 156.

23 Wolfgang Schepers, Peter Schmitt (Hrsg.), *Das Jahrhundert des Design*, Frankfurt 2000.

24 Jochen Gros, *Zweite Moderne, Das Produkt als gebaute Skizze*, in: ebenda, S. 258ff.

Creation of Meaning

Das zentrale Problem einer erneuten Stilbildung – die über das uneigentliche Ornament, die Zweite Moderne und die Postmoderne hinausgeht – ist nicht nur die ästhetische Bedeutung der Form im allgemeinen, sondern die Bedeutung der Oberfläche im Besonderen.

Um neue, aber gleichwohl allgemein verständliche Bezeichnungen zu kreieren, gibt es vor allem drei Möglichkeiten: realistische Darstellungen, Inschriften und Piktogramme, deren Entwicklung tendenziell auf eine „neue Bilderschrift“ hinausläuft..

Fotografie/Stereografie

Banal, aber bedeutsam und verständlich sind zunächst einmal grafisch-realistische und fotografische Darstellungen sowie figürliche Reliefs. Zu den Vorteilen der Fotografie gehört es, dass sie individuell zu erzeugen und digital, beispielsweise mit dem Laserstrahl auf eine Produktoberfläche zu übertragen ist.

Interessanter erscheint jedoch die sich gerade erst entwickelnde Stereografie. Hierbei entstehen durch einfache Kombinationen von 3D-Scanner und einem CNC-Werkzeug dreidimensionale Abbilder. Wir können unsere Aufnahmen also auch als Relief oder Skulptur ausplotten oder ausfräsen. (Abb. 29,30)

Vergleichbar mit der Fotografie in ihren Anfängen, ist auch die Stereografie zunächst weniger Kunst als Handwerk. Eine ihrer ersten Anwendungen besteht in der individuellen Büste. Auf der Suche nach dem individuellen Ausdruck der individuellen Produktion erscheint damit der eigene, CNC-gefertigte Kopf aus Holz, Gips oder Kunststoff gewissermaßen als der Extremfall des kundenindividuellen Produkts.

Vorangetrieben wird die Stereografie zurzeit vor allem durch die rasante Entwicklung der dreidimensionalen Aufnahmetechnik. 3D-Scanner werden immer einfacher zu bedienen und leichter verfügbar und „Body-Scanner“, die für elektronisch maßgeschneiderte Kleidung benötigt werden, lassen sich auch für die Stereografie mitbenutzen. Dazu kommen nicht ganz so exakte fotografische Scannverfahren. So können wir mit der Minolta 1500 D, eine handliche 3D-Kamera schon für 8.500.- DM, dreidimensionale Formen in einem fräsbaren Datenformat aufnehmen. Noch preiswerter ist schließlich ein ganz neues Verfahren, bei dem wir lediglich eine spezielle Software benötigen, um aus mehreren Aufnahmen mit einer handelsüblichen Digitalkamera dreidimensionale Objekte zu generieren.

Als Produktionsort, als geeignetes Unternehmen, um dreidimensionale Aufnahmen in Form von Reliefs oder Skulpturen zu materialisieren, bietet sich die lokale Tischlerei an. Mit der 5-achsigen Fräse verfügen diese Betriebe jedenfalls über eine Art Analogie zum Entwicklungslabor der

anfänglichen Fotografie. Daraus könnte sich sehr schnell ein weiteres Brot-und-Butter-Geschäft für das regionale Handwerk entwickeln.

Mit der Zeit dürften sich dann aber auch der Stereografie, wie einst der Fotografie, noch vielfältige und künstlerisch anspruchsvollere Anwendungsbereiche erschließen. Auszudehnen vermag sie sich jedoch nur in den dreidimensionalen Medien: auf den Oberflächen der Häuser und Produkte.

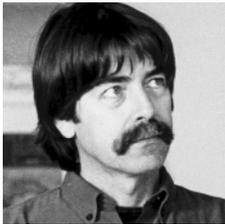


Abb. 29 Fotografische Vorlage

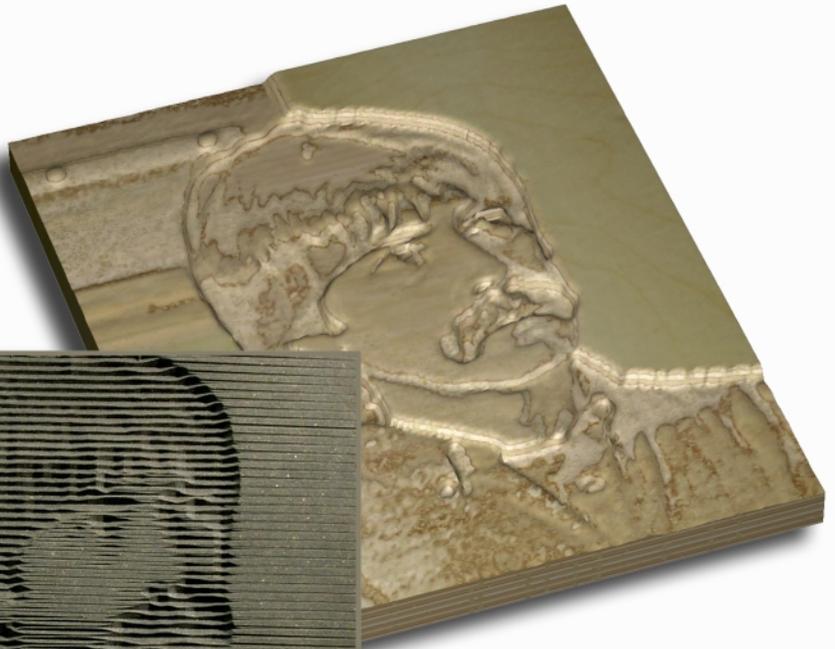


Abb. 30 Fotografische Vorlage als Probestücke in MDF und Schichtholz gefräst.

Inschriften

Um die Gegenstände mit allgemeineren Vorstellungen allgemein verständlichen zu bezeichnen, steht uns zurzeit nur ein abstraktes Hilfsmittel zur Verfügung: die Inschrift. Verschnörkelte Buchstaben, Zierschriften oder dekorative Texte gehörten allerdings schon immer zu den Facetten des Ornaments. Zusätzlich verstärkt durch Bilderverbote und deren Kompensation durch Schriftbilder – beispielsweise in Form von Arabesken.

Erneute Impulse erhält das Buchstabenornament heute auf Grund der Computergrafik und durch Typografen wie Neville Broady oder David Carson. Sie zerschneiden die Texte bis zur Unleserlichkeit und verfremden sie dekorativ und künstlerisch. Gleichwohl zeigen sich in dieser so genannten „Neuen Typografie“ erste authentische Formen des computer-gestützten Ornaments – und auf verblüffende Weise gleicht dieses Buchstaben-Ornament, das sich als Text begründet, auch dem „uneigentlichen Ornament“, das sich als technische Funktion aus gibt.

Mit computergesteuerter Technologie ist Typografie heute auch dreidimensional zu verkörpern: in Holz gefräst, in Metall gelasert oder als Stuck graviert. Das beginnt mit einfachen Inschriften, die sich rhythmisch wiederholen und endet mit der mehr oder weniger ornamentalen Verwendung von Schriften und Inschriften nach dem Muster der neuen Typografie.

Abb. 31 Individualisierung der Produkte durch eine frei gewählte Inschrift.





Abb. 32 Firmenlogo als Muster graviert

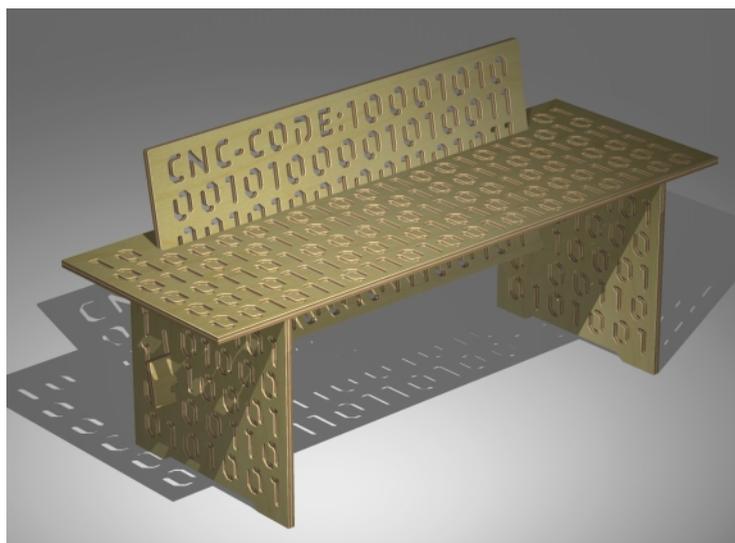


Abb. 33 Datenbank mit eingegrästem CNC-Code

Neue Bilderschrift

Wenn die Mittel der Typografie ausgereizt sind, bleibt nur noch der Übergang vom abstrakten Buchstaben zum figürlichen Zeichen. Nach der Verbildlichung von Schrift kommt eine „neue Bilderschrift“.

Sie wurde uns längst prophezeit. Timothy Leary: „A new Language is going to be a language of icons, it's going to be graphics“, Cookie Mueller: „Cartoons will be a new language, and it could take off, where Esperanto fell aside“ oder Peter Zec: „In Zukunft wird es immer wichtiger, die Logik visueller Systeme zu erforschen. Ziel und Zweck eines derartigen Vorhabens liegen in der Entwicklung einer neuen Bildersprache“.

Zu den Indizien gehört das erneute Interesse an den elementaren Zeichen der „primitiven“ Kulturen. Hier, so scheint es, beginnt die Suche nach den Sinnbildern noch einmal von vorne. Unter dem Begriff „Elementarzeichen“²⁵ präsentierte eine Ausstellung in der Staatlichen Kunsthalle Berlin freilich nicht nur Höhlenmalereien, Felsenzeichnungen oder Hieroglyphen, sondern konfrontierte diese mit Piktogrammen von Otl Aicher, mit Mickey Mouse-Figuren oder piktografisch orientierten Kunstwerken von A. R. Penck, Harald Naegeli und Keith Hearing

Frank Reinecke versucht inzwischen seine u.a. von afrikanischen Elementarzeichen inspirierte Kunst mittels CNC-Technik in das Handwerk des individuellen Möbelbaus zu integrieren (Abb.34 – 38).



Abb. 34 Video Still von Frank Reinecke als Hochrelief aus Holz gefräst

²⁵ *Elementarzeichen*, Ausstellungskatalog, Neuer Berliner Kunstverein, Berlin 1985

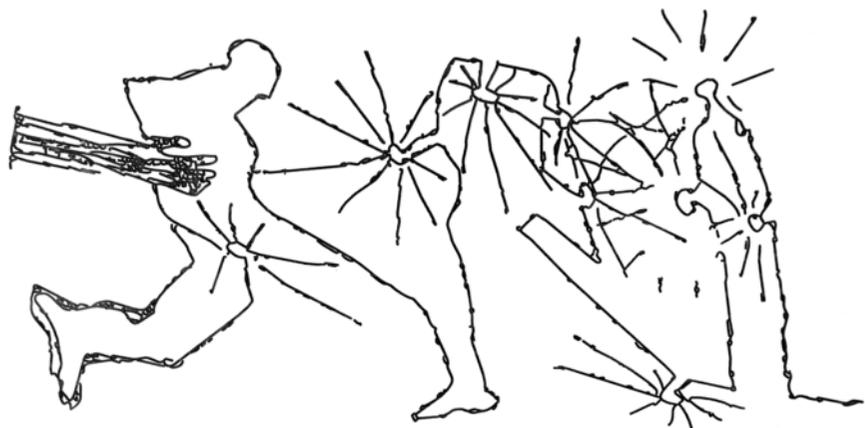
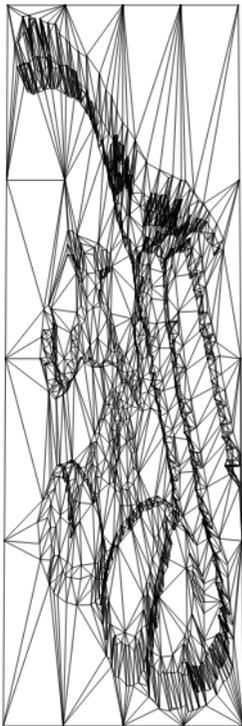


Abb. 35 Zeichnung „NYC“ von Frank Reinecke



Abb. 36 Truhe von Frank Reinecke in Zusammenarbeit mit dem C-Labor realisiert



Abb. 37 Detailansicht



Abb. 38 Detailansicht Rückfront

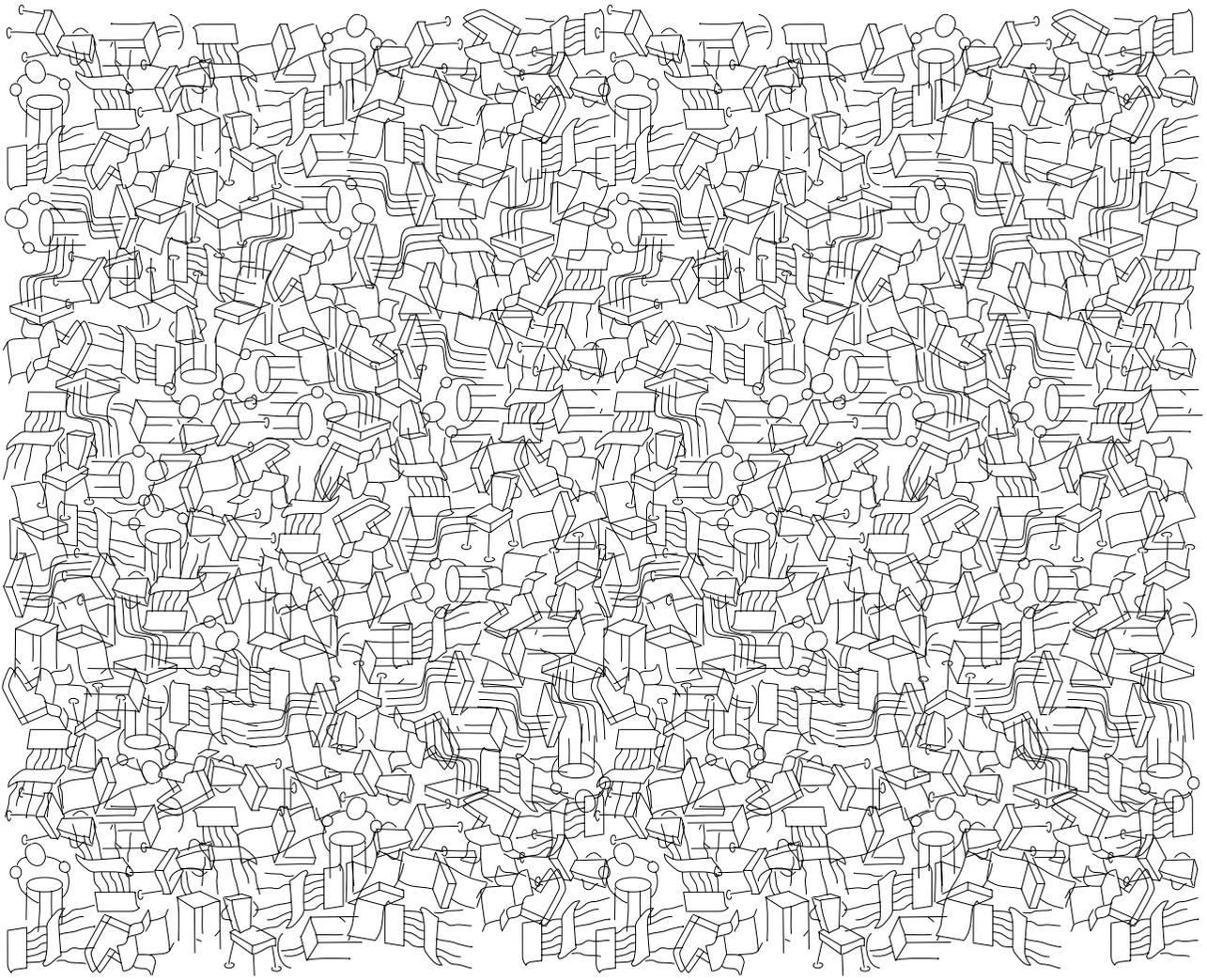




Abb. 41 Schreibtisch mit Motiven von Harald Naegeli, dem „Sprayer von Zürich“

Abb. 39, 40 Ornamentvorlage und ornamentierte Bank:
In Zukunft verwenden wir Piktogramme vielleicht einmal wie Hieroglyphen: bezeichnend und ornamental zugleich. Vorerst lassen sich aus der Piktografie aber auch schon Muster mit zusätzlicher Bedeutung entwickeln. In diesem Fall wirken die durcheinandergeworfenen Stuhl-Piktogramme nicht nur dekorativ, sondern erinnern auch figürlich an das prägnante Stuhl-Design der 1980er Jahre.



Abb. 42 Raucherbank. Auch Piktogramme suchen nach allgemein verständlicher Bedeutung. Ihre Perspektive ist nicht nur eine „neue Bilderschrift“, sondern auch deren dekorative Verwendung als „neues Ornament“.



Zweierbank



Handybank



Raucherbank



Liebespaarbank



Treffbank



Dreierbank



Paarbank

Der nächste Schritt vom Elementarzeichen und Piktogramm zum Logogramm und darüber hinaus zu einer neuen Grammatik der visuellen Zeichen beginnt auf der grafischen Benutzeroberfläche des Computers. Frage ist jedoch, wie derartige Zeichen auch auf die Betrachteroberfläche der Produkte zu übertragen sind.

Im einfachsten Fall dienen CNC-gerechte Piktogramme wie Inschriften zur Bezeichnung, beispielsweise einer Raucherbank (Abb.42). Mit punktuell verstreuten Piktogrammen und Logogrammen nach dem Muster des „Powdered Ornament“ sind die Produkte dann auch emotional ansprechend als „freundlich“, „einladend“, „sexy“ usw. zu bezeichnen.

Wie ein im Rapport zu verwendendes Dekor durch piktografische Elemente mit Bedeutung aufzuladen ist, zeigt das Muster „Vermempfte Stühle“. Mit diesen Piktogrammen der bekanntesten Stühle der 80er Jahre, wird zum Beispiel nicht nur die Oberfläche einer Bank individualisiert, sondern zugleich ein herausragender Abschnitt unserer Designgeschichte visuell zitiert. (Abb.39, 40)

Am Ende könnten wir eine piktografische „Bilderschrift“ wie die ägyptischen Hieroglyphen zugleich diskursiv und ornamental gebrauchen. (Abb.42) Im Gegensatz zur heutigen Kunst verspricht die Vision einer „neuen Bilderschrift“ allgemein verständliche und im Gegensatz zur Typografie bildhafte Bezeichnungen. Wenn das jedoch eine wirkliche Bedeutung im Design gewinnen soll, dann nur als individueller Ausdruck der individuellen Produktion und als Darstellung, Veranschaulichung und Vergewisserung kultureller Regionalisierungs- und Individualisierungsprozesse.

Gestaffelter Transfer

Die ökonomische, soziale und ästhetische Verwirklichung des langfristig gedachten Projekts einer „NewArts-n-Crafts“ Bewegung beginnt mit dem relativ gesicherten „NewCraft“ Modell und im Tischlerhandwerk. Hier sind die bislang aufgetauchten Probleme zu untersuchen, maschinentechnische Verbesserungen anzuregen, mustergültige Internet-Auftritte anzubieten, spezifische Software-Module zu entwickeln, Qualifizierungsmaßnahmen anzuregen und Vermarktungskonzepte auszuarbeiten. Anschauliche Veröffentlichungen, Ausstellungen und Musterbetriebe könnten interessierte Handwerker und potenzielle Kunden von den neuen Möglichkeiten des individuellen Möbelbaus überzeugen.

Darüber hinaus gilt es, das „NewCraft“ Modell durch gewerkeübergreifende Kooperationen und transgewerkliche Technofaktoren zu erweitern. Mit parallelen Projekten in den verschiedenen Sparten der Holz-, Metall-, Stein- oder Stuck-Bearbeitung ist eine „NewCraft-s“ Bewegung anzustreben, indem wir ihre Bedingungen analysieren und ihre Möglichkeiten aktivieren. Anders gesagt: auf Grund der gleichen technologischen

und ökonomischen Entwicklungen, aus denen heraus sich vor einem Jahrzehnt der immaterielle Multi-Media Bereich entwickelte, entsteht nun auf der Seite der materiellen Produktion ein kaum weniger bedeutender, sagen wir, ein Multi-Crafts Bereich.

Seine zeitliche Verzögerung hat verschiedene Gründe. Die neuen Formen der individuellen Produktion setzen eine entwickelte Infrastruktur der Informationstechnik voraus und verlangen erheblich komplexere Systeminnovationen. Zudem benötigen Start-up Unternehmen mehr Kapital, mehr Know-how und mehr Kooperationen, um ein elektronisches Handwerk oder eine Technofaktur zu gründen.

Zu fördern wäre der Multi-Crafts Bereich jedoch nach den gleichen Verfahren, die sich schon im Multi-Media Bereich bewährt haben. Insbesondere das Modell des Industrieparks wäre jetzt durch das Modell eines Technofaktorenparks zu ergänzen. Eine zusätzliche Komponente gewinnt der Technofaktorenpark jedoch auch noch durch seinen direkten Kundenverkehr und durch künstlerisch-kulturelle Resonanzen mit dem regionalen Umfeld.

Die ästhetische Anreicherung, Differenzierung und Individualisierung der individuellen Produktion im Stil einer „NewArts-n-Crafts“-Bewegung oder gar im Maßstab einer „Nouveau Art Nouveau“-Epoche erfordert schließlich noch deutlichere Schritte über die kontinuierliche Erneuerung des bestehenden Handwerks hinaus. Hier gilt es auch Künstlern, Designern und Quereinsteigern einen Zugang zu den neuen Möglichkeiten der individuellen Produktion zu eröffnen. Der nach dem Muster des Technologieparks zu entwickelnde Technofaktorenpark, könnte somit zunächst im Umfeld einer Kunst- und Designhochschule entstehen oder sich in einem regionalen Kulturzentrum entwickeln bzw. in lokalen Ausprägungen fortsetzen. Er erfordert jedoch in jedem Fall eine radikale Erneuerung des Handwerks oder eine auf künstlerischen und gestalterischen Interessen basierende Neugründung der neohandwerklichen Betriebe. Im Projekt des „NewArts-n-Crafts“ beziehungsweise „Nouveau Art Nouveau“ orientierten Technofaktorenparks konvergiert somit die regionale Wirtschafts- und Kulturförderung

Abbildungsnachweis

Hamburger Möbelmacher: von Tischlern, Künstlern und Unternehmern

Abb. Archiv Christine Ax, Hamburg

Von Arts and Crafts — NewCraft

Abb. 4, 11, 13–16, 19–21 Gerda Breuer (Hrsg.), Arts and Crafts, Von Morris bis Mackintosh – Reformbewegung zwischen Kunstgewerbe und Sozialutopie, Ausstellungskatalog, 1995

Abb. 2, 8–10 William Morris, Ausstellungskatalog, Museum Bellerive, Zürich 1979

Abb. 3, 12, 18 Arts & Crafts Movement, Furniture and Metalwork, QuantumBooks Ltd. London 1999

Abb. 1, 5, 6, 11, 17 Ästhetik der schönen Genügsamkeit oder Arts & Crafts als Lebensform, Programmatische Texte, erläutert von Gerda Breuer, Braunschweig/Wiesbaden 1998

Abb. 22–55 Archiv Jochen Gros, Frankfurt am Main

Abb. 56, 57 Börsen-Holtmann, Italian Design, Köln 1994

Abb. 58, 66–69 Markierungen, Möbel und Kunststücke in Berlin 1983–90, Verlag Kammerer & Unverzagt, Berlin 1991

Abb. 59, 61 Volker Albus, Christian Borngräber, Design-Bilanz, Neues deutsches Design der 80er Jahre, Köln 1992

Abb. 60, 62, 63 Volker Albus et al (Hrsg.), Gefühlscollagen, Wohnen von Sinnen, Köln 1986

Abb. 64 Kunstforum International. Bd.82, Dez 85- Feb 86

Abb. 65 Kunstmuseum Düsseldorf im Ehrenhof, Kunstflug (Hrsg.), Kunstflug Rheinisches Design, Ausstellungskatalog, 1996

Abb. 70 Moormann Möbel Produktions- und Handelsgesellschaft mbH, Aschau im Chiemgau

Abb. 71–72 Archiv Axel Kufus, Berlin

Abb. 73–76 Borngräber Christian, Berliner Wege, Prototypen der Designwerkstatt, Berlin 1988

Abb. 77–91 Archiv C..Labor der HfG Offenbach

NewArts-n-Crafts

Abb. 1 Website www.invido.de

Abb. 2–9, 12–42 Archiv C..Labor der HfG Offenbach

Abb. 10 Braun GmbH, Kronberg/ Taunus

Abb. 11 A.W. Faber-Castell, Stein b. Nürnberg

