Exempla '76

IHM
Exem
Ökol
1976

Exempla’76

Die Exempla ist eine Sonderschau
des Vereins für Handwerks-
ausstellungen und -messen e. V.
im Rahmen der Internationalen
Handwerksmesse München.

Thematik und Durchführung:

Fritz Gotthelf

Bauliche Gestaltung:

Karl und Eva Mang
Dipl.-Ing., Architekten,
Wien

Die Exempla wird mit Mitteln
des Bundesministeriums für
Wirtschaft gefördert.

Exempla ’76

Ökologie und Handwerk

Seit einigen Jahren werden die Auswirkungen des hemmungslosen Raubbaus, den unsere Generation an der natürlichen Umwelt betreibt, immer sichtbarer und spürbarer. Das ökologische Gleichgewicht der Natur ist gestört, die Regenerierungsprozesse funktionieren an vielen Stellen nur noch unvollkommen. Neue Maßnahmen zum Schutze der Umwelt werden laufend erforderlich, jeder einzelne und jeder Berufsstand ist direkt oder indirekt betroffen.

Das Handwerk bietet aus seiner Tradition trotz moderner Fertigungsmethoden viele Beispiele ökologisch richtigen Verhaltens, aus denen sich heute, in Sicht der Not, wertvolle Hinweise für Steuerung der Entwicklung auf manchen Gebieten ableiten lassen.

Zur handwerklichen Tradition gehört: die Erzeugung von Gütern von langer Lebensdauer, sparsamer Gebrauch von Materialien und Energie, genaue Anpassung an individuelle Erfordernisse, Vorsorge für Wartung und Reparatur, Befriedigung von Bedürfnissen, nicht ihre Erweckung.

Diese Grundsätze wurden in den Jahrzehnten der stürmischen industriellen Entwicklung, der wir unseren jetzigen Wohlstand verdanken, wenig beachtet. Unter den veränderten Verhältnissen gewinnen sie eine weit über das Handwerk hinausgehende Bedeutung.

Länderbeteiligungen:

Bundesrepublik Deutschland

Italien

Japan

Österreich

Polen

Tschechoslowakei

Sonderschau:

„Ökologie und Handwerk“

Internationale Jury:

Professor Max Bill, Zürich

Frau Dr. Charlotte Blauensteiner, Wien

Dr. Tommaso Ferraris, Mailand

Wend Fischer, München

Raymond Guidot, Paris

H. O. Gummerus, Helsinki

Dr. J. J. E. Salden, Delft

Der Preis der EXEMPLA ’76 wurde von François Morellet, Cholet/Frankreich, gestaltet.

Ökologie und Handwerk

Sonderschau

Gestaltung und Durchführung:

Prof. Hans Ell, Kassel/München

Thematische Bearbeitung:

Josef Lehmbrock, Düsseldorf

I. Bauen

Rohstoffe sind kostbar.

Mit den „Grenzen des Wachstums“ auf unserem Planet Erde, die allgemein sichtbar geworden sind und auch allgemein anerkannt werden, ist an die Stelle der Euphorie einer unbegrenzten technischen Entwicklung mit einem unbegrenzten Wandel der Umweltsformen die Einsicht erwacht, daß im Kreislauf der Natur materiell bestimmte Größen für das Überleben der Menschheit verbindlich sind. Es geht nicht nur um eine sorgfältige Planung im Umgang mit den natürlichen Ressourcen, sondern zugleich um eine bestmögliche Nutzung dieser begrenzten Mittel für die Entfaltung aller Menschen.

Bei jedem Ding, das von Menschen geschaffen wird, stellt sich die Frage, wieviel an menschlicher Entfaltung in diesem Ding für den einzelnen und alle enthalten ist.

Exempla ’76

Hilfsweise wird hier der Begriff „Erbstück“ eingeführt, also ein Stück Selbstverwirklichung in einer Sache, das über die Mühe der Realisierung und über die Freude am gelungenen Werk hinaus noch den hohen Wert durchaus bewußten und gewollten Behaltens einbringt, bis es schließlich innerhalb der kulturellen Weiterentwicklung durch Besseres ersetzt werden kann.

Es ist seine Lebensdauer, die den kulturellen Wert eines Dinges bestimmt. Alles, was sich schnell überlebt, ist schlecht. Auf diese Weise verbindet sich Fortschritt heute mit Begriffen wie „Langzeitprodukte“ und „Dauer im Wandel“, während Kurzlebigkeit sich eher menschenfeindlich auswirkt.

Rohstoffverschleiß entwürdigt den Menschen

Ökologisch wie ökonomisch setzen die Umwelten von heute, vom Industrieprodukt bis zum Städtebau, einen Verschleiß an Ressourcen voraus, den wir nicht mehr aufrechterhalten können. Die Besinnung auf die realen Möglichkeiten setzt, gerade weil unsere Mittel begrenzt sind, eine radikale Umwandlung voraus. Wir können uns diese destruktiven Umwelten auch deshalb nicht mehr leisten, weil sie mit einem großen Mißbrauch menschlicher Arbeit verbunden sind; einem Mißbrauch, der zur Verkrüppelung des Menschen selber führen muß, da er gezwungen wird, seine Leistung für eine insgesamt destruktive Entwicklung einzusetzen.

Es kommt entscheidend darauf an, welche Werte geschaffen und den Nachfolgenden hinterlassen werden.

Alte und neue Formen

Die uralte Form eines Gefäßes, die sich immer wieder bewährt, der Grundriß eines Hauses, der sich den sich verändernden Bedürfnissen anpassen läßt, und schließlich der Stadtgrundriß, in dem das Verhältnis zwischen Privatleben und Öffentlichkeit in einer zeitlosen Form geregelt ist — hier werden Leistungen von Menschen sichtbar, die Maßstab dafür sind, was Menschen in der Welt der Dinge verwirklichen können.

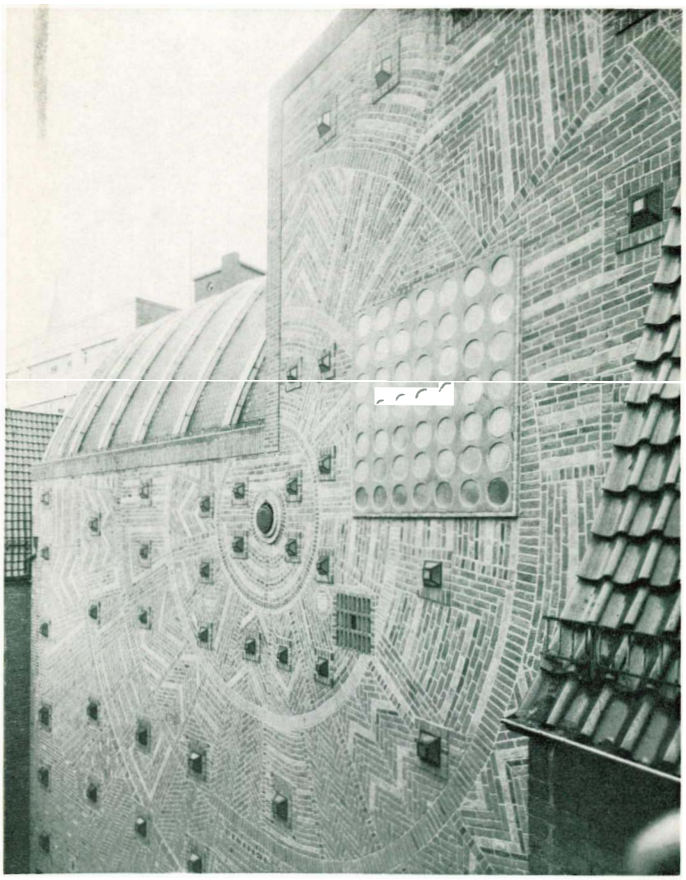
Primär geht es um die neue Umwelt, Vorhandenes darf jedoch nicht kritiklos durch „Neues“ ersetzt, sondern Neues muß als Besseres schrittweise gewonnen werden.

Die gegenwärtige Nostalgie mit der gefährlichen Verengung auf „nur Altes“ hat immerhin der Einsicht aufgeholfen, daß vieles vom Überkommenen übernommen werden muß, weil wir Besseres dafür nicht aufweisen können. Die Erkenntnis der Grenzen des Wachstums erinnert uns an die Vorzüge von ökologisch bewährten alten Materialien, Natursteinen, Holz und gebranntem Ton, also Stoffen, die sich in den Kreislauf der Natur immer wieder einfügen. Dabei geht es nicht um gedankenlose Wiederholung: bei aller grundsätzlichen Anerkennung der bereits gewonnenen gültigen Formen wird die Facette der eigenen Zeit sichtbar werden müssen.

Die Dauer als Maßstab für den Wert einer Sache setzt Gestaltung voraus. In der Qualität der Gestaltung wird der Grad zu ökologischer Einsicht erkennbar.

Josef Lehmbrock

Atlantis Haus
Böttcherstraße Bremen
Prof. E. Mataré



Individuelles Bauen

Eine nur nach Normen errichtete Umwelt ist ihrer Natur nach verwechselbar. Überall kann sie ähnlich entstehen.
Es kommt so sehr darauf an, daß an jedem Ort — und zwar innen wie außen — einmalige Dinge dazukommen, die erst die notwendige Unverwechselbarkeit herstellen und so die Voraussetzung dafür schaffen, daß etwas wie ein Heimatgefühl entstehen kann.
Das Besondere der Einmaligkeit ist hier auch durch einmalige Anwendung eines Serienproduktes zu erreichen, stärker jedoch durch Unikate handwerklicher Arbeiten, die an anderer Stelle in gleicher Form nicht mehr vorkommen.

Handwerk und Kunst

Hier handelt es sich um den Dienst des Handwerks bei der Verwirklichung von Entwürfen, die aus der Hand eines Künstlers kommen. Es geht also nicht um Kunst am Bau, um die Zutat, sondern um Integration von Bauen und Kunst, die ohne das Handwerk nicht zu realisieren ist. Hier steht die Erfüllung von Ansprüchen an, die in der Geschichte der Baukunst selbstverständlich waren. Immer haben sich die Grundstrukturen der Bauten ähnlich gesehen, im Detail aber gab es keine Wiederholung.
Es ist Ausdruck der Armut unserer Zeit, daß wir diese Ansprüche verloren haben. Es eröffnet sich ein überaus breites Feld für handwerkliche Tätigkeit, wenn wir sie wiedergewinnen könnten.

Rathaus Bensberg
Handwerklicher Ausbau
Prof. D. Böhm

Bundesgartenschau Mannheim 1975
Detail der Holzkonstruktion
der Multihalle Prof. Frei Otto

Holz

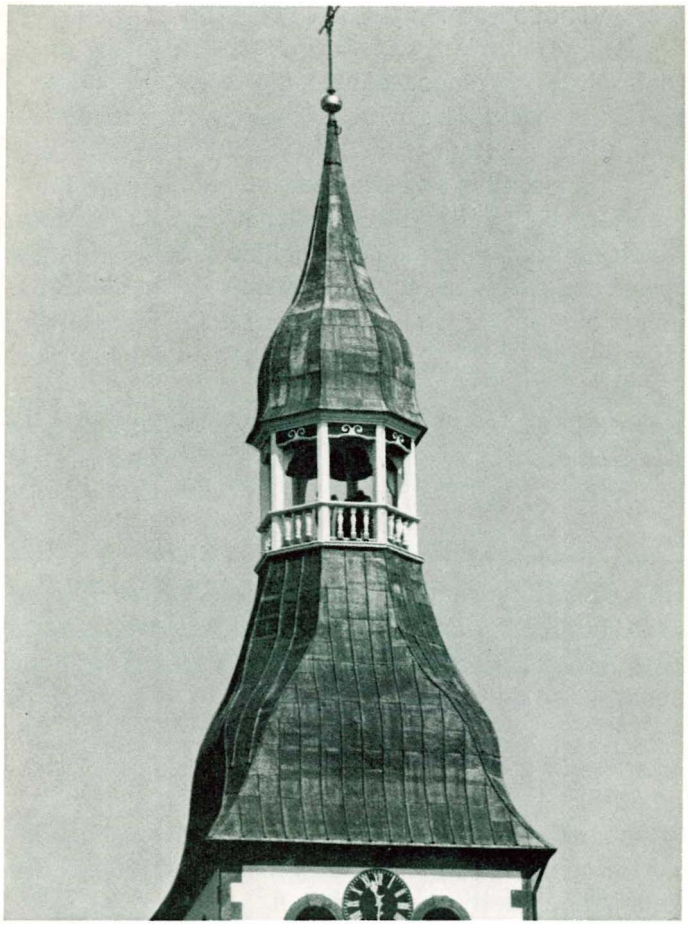
Holz gehört zu den Baustoffen, die von den Menschen als wärmend und anheimelnd empfunden werden. Es wird schöner mit der Zeit und unterscheidet sich so grundsätzlich von etlichen neuen Baustoffen, die ganz offensichtlich mit der Zeit immer häßlicher werden.
Die Verwendung von Holz läßt seit den ersten Anfängen menschlicher Zivilisation Möglichkeiten erkennen, die auch heute bei weitem nicht ausgeschöpft sind.
Sensationell haben sich die Anwendungsmöglichkeiten von Holz bei großen Spannweiten dadurch entwickelt, daß man die Druckfestigkeit des Holzes mit der Zugfestigkeit von Verbindungselementen aus Metall kombinierte. Weit gespannte Überdachungen sind möglich geworden, die mit allen anderen Konstruktionsmöglichkeiten Schritt halten und dazu in der Regel billiger sind.

Ziegel

Das gebrannte Stück Erde, der Ziegel, ist ein Urelement des Bauens. Nur eine Zeitlang hat man geglaubt, ihn durch „moderne Baustoffe" verdrängen zu können. Es ist die Struktur von Boden, Wand und Dach aus Ziegeln, die sich in ihrer Schönheit offensichtlich nicht ersetzen läßt. Es ist aber auch die Vielfalt in den Anwendungsmöglichkeiten, die sich aus der Multiplikation kleiner Elemente ergibt. Unübersehbar sind die Spuren des von der Hand Hergestellten verglichen mit der Kälte, die maschinell hergestellten großflächigen Strukturen schon vom Arbeitsgang her anhaften.

Dacheindeckung des Konzilgebäudes,
Konstanz

Kath. Kirche, Hopsten/Westf.
Neudeckung des Turmes mit Blei



Blei

Das Material Blei zeichnet sich durch mehrere hervorragende Eigenschaften aus. Es hat nicht nur einen ästhetischen Reiz, der sich mit zunehmendem Alter noch erhöht, es hat (heute besonders wichtig) äußerst hohe Schallschutzwerte und ist wie kaum ein anderes Material anpassungsfähig und immer wieder verwertbar. Der Umgang mit Blei erfordert ein hohes handwerkliches Können.

Ökologie und Handwerk

Sonderschau

Gestaltung und Durchführung:

Prof. Hans Ell, Kassel/München

Photos:

Werner F. Vollmer, München

II. Herstellen und Erhalten

Forschungsgegenstand der Ökologie sind die Wechselwirkungen zwischen Organismus und Umwelt, die natürlichen Beziehungsgefüge und Existenzbedingungen.

Aus dem Brockhaus

Kurzfristig scheinen die Interessen der Wirtschaft mit den Erfordernissen der Ökologie nicht vereinbar. Langfristig jedoch werden sie in Einklang gebracht werden müssen, wenn unsere Gesellschaft überleben will.

Fortschritt liegt heute nicht in der Ausnutzung aller Möglichkeiten, sondern in der sorgfältigen Verwendung wichtiger technologischer Entwicklungen innerhalb der bestehenden ökologischen Bedingungen.

Verzicht auf manches kann Gewinn an vielem bedeuten.

Exempla ’76

Schloß Hohenheim bei Stuttgart
Restaurieren einer Stuckdecke

Restaurieren und Sanieren

Die Wiederherstellung und Instandhaltung wertvollen Kulturguts ist eine wesentliche Aufgabe des Handwerks. Mit neuen Mitteln, entwickelt aus der Kenntnis traditioneller Verfahren, wird das gepflegt und erhalten, was wir als Merkmale unserer eigenen Vergangenheit erkennen.
Hierzu zählen die Schlösser, längst anderen Zwecken als früher dienend, ebenso wie die Bürgerhäuser aus dem Beginn des Jahrhunderts, die gelegentlich von den Nachfahren der Handwerker restauriert werden, die sie erschaffen hatten.

Restaurierte Fassade, München

Allianz-Zentrum für Technik,
Ismaning

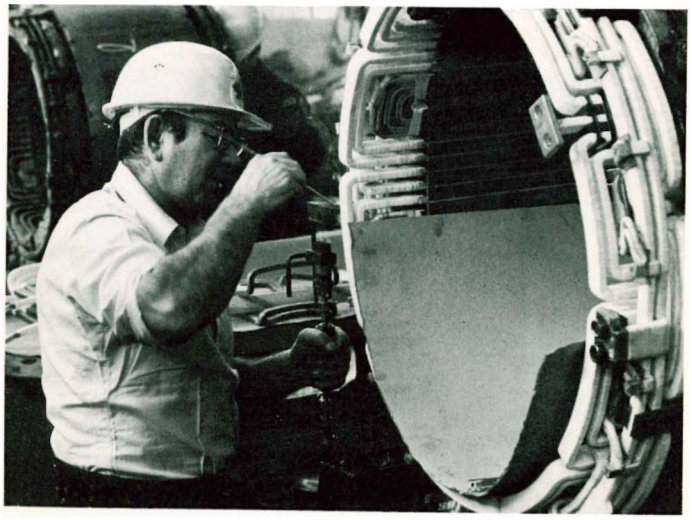
Handwerk im Betrieb

Wartung und Reparatur der Produktionsmittel in der Industrie sind seit Beginn der industriellen Entwicklung eine wichtige Aufgabe des Handwerks.

Die betriebsgebundenen Handwerker mit ihrer praktischen Erfahrung und der gründlichen Kenntnis auch der kompliziertesten Vorgänge sind in vielen Fällen unersetzbar.

Sie leisten einen wichtigen Beitrag zur Sicherung des ökologischen Gleichgewichts, weil sie die Lebensdauer von Produktionseinheiten verlängern.

Von großer ökologischer Bedeutung ist aber auch die Erhaltung der selbständigen Handwerksbetriebe. Nur durch sie kann die normale Wartung und Reparatur von Geräten und Gebäuden in Groß- und Kleinbetrieben und in Privat-Haushalten gewährleistet werden.



Bundesbahn-Ausbesserungswerk
München-Freimann

Das Kfz-Handwerk

Die Erkenntnis, daß Rohstoffe nicht unbegrenzt zur Verfügung stehen und daß schon aus diesem Grunde auf die Dauer mit den bisher üblichen Wachstumsraten nicht mehr zu rechnen ist, hat auch beim Automobil zu neuen Erkenntnissen geführt. In Zusammenarbeit mit der Automobilindustrie und dem Kraftfahrzeug-Handwerk werden im „Allianz-Zentrum für Technik Institutsbereich Kraft“ laufend Experimente durchgeführt, die es dem Handwerk ermöglichen, technisch einwandfreie Reparaturen durchzuführen. Der Umdenkprozeß vom „Auswechseln“ zum „Wiedererhalten“ gipfelte in der Anwendung des Teilersatzes, bei dem nur das zerknautschte Blech der Deformationszone ersetzt wird. Das Handwerk ist heute in der Lage, mit neuesten Richt- und Meßwerkzeugen schwere und schwerste Beschädigungen, auch im Rahmen, einwandfrei instandzusetzen. Die Zahl der Totalschäden wurde hierdurch erheblich reduziert. Wurden früher bei geringen Lackbeschädigungen ganze Fahrzeugseiten, ja sogar die ganze Karosserie lackiert, so können heute Beschädigungen in einer

Teil- oder Beilackierung behoben werden. Der Umfang der Reparatur-Lackierung wurde dadurch um 1/3 gesenkt. Die Notwendigkeit eines umweltfreundlichen Verhaltens wird von allen Beteiligten anerkannt.

Das Handwerk im Dienste der Wissenschaft

In den Werkstätten der wissenschaftlichen Institute ist das Handwerk unersetzlich. Handwerker bauen die Apparaturen und Geräte, die von Forschern benötigt werden. Nirgends ist die Lebenskraft des Handwerks sichtbarer als hier, wo es durch ständig neue Forderungen zu neuen Entwicklungen und Leistungen verpflichtet ist.

Max-Planck-Institut für Plasmaphysik, Zentrale Technische Einrichtungen, Garching

Exempla ’76

Individuelle Bedürfnisse

In unserem täglichen Leben sind wir von Industrie-Produkten umgeben. Die Vielfalt der Produkte gibt uns die Möglichkeit, das zu wählen, was uns am geeignetsten erscheint oder am besten gefällt.

Überall dort aber, wo, aus welchen Gründen auch immer, besondere persönliche Vorstellungen realisiert werden müssen, bleibt das Handwerk unersetzlich.

Sonderanfertigungen erfordern hohen Arbeitseinsatz und verursachen dadurch auch höhere Kosten. Ökologisch ist diese Art von Luxus jedoch immer vertretbar.

Das Kunsthandwerk

Handwerk und Kunsthandwerk sind in der europäischen Entwicklung untrennbare Begriffe.

Die Entwicklung des gestaltenden Handwerks basiert auch heute noch auf seiner traditionellen Material- und Form-Erfahrung.

Die Lebensform der Kunsthandwerker und ihre Werke setzen menschliche Maßstäbe in einer immer künstlicher werdenden Umwelt.

Einbau einer Sonderanfertigung

Exempla ’76

Der Hobby-Handwerker

Vielen, die Neigung und Begabung zum Handwerk haben, scheint es heute vornehmer, sich hinter einem Schreibtisch zu langweilen als an einer Werkbank ihr Können zu beweisen.

Sie sind die Opfer einer falschen Erziehung und gesellschaftlicher Vorurteile.

Auf das „Denken mit den Händen“ läßt ihre Natur sie aber doch nicht verzichten. Die Anzahl der Hobby-Zeitschriften, Hobby-Maschinen etc. beweist es.

Unsere Untersuchungen ergeben, daß die Käufer in der letzten Zeit sehr viel kritischer und abwägender geworden sind.

Preis und Qualität werden weit mehr beachtet als bisher, das eigene Urteilsvermögen wird jedoch häufig überschätzt.

Erhöhtes Preisbewußtsein zeigt sich auch beim Kundendienst. Mehr als die Hälfte aller Befragten empfanden Reparaturen als zu teuer. Zunächst scheint hier das Auswechseln von beschädigten Teilen durch leicht montierbare, seriengefertigte Baugruppen und Ersatzteile dem Verbraucherinteresse am besten zu entsprechen.

Im Konsumbereich zeigt sich jedoch auch ein anderer Wandel: eine veränderte Einstellung zur Umwelt, zum Problem knapper Rohstoffe und teurerer Energie.

Umweltfreundliches Verhalten wird als Maxime erkannt, ohne die es nicht mehr geht. Das gilt für alle, Hersteller, Handel, Handwerk und Verbraucher.

Die Notwendigkeit, Waren und Geräte langlebiger und Reparatur-freundlicher zu konstruieren, so daß Reparaturen ohne großen Verbrauch von Material und Energie möglich werden, ist eine Forderung, die langfristig dem Verbraucher-Interesse am besten entspricht.

Stiftung Warentest

Exempla' 76

Herstellungsweisen und moderne Materialien erlauben eine stetig sich verbessernde Versorgung der Kriegs- und Zivilversehrten und der aus Zivilisationsgründen (mangelndes Gehen u. a.) stets steigenden Zahl von Fußkranken. Fundierte Kenntnisse der Anatomie tragen zum Können und Wissen der Meister ebenso bei wie psychologische Einstellung auf den Patienten. Ziel des Orthopädieschuhmachers ist, gemeinsam mit dem Arzt Fußschäden zu lindern, zu bessern und womöglich zu heilen.

In Bayern betreuen ca. 350 Orthopädieschuhmachereien die ca. 50 000 Versorgungsfälle.

Die beteiligten Betriebe:

Edgar Hefele, Meisterbetrieb Chirurgische Instrumente, München
Sola GmbH, Orthopädie-Technik, München
Dersa KG, Orthopädie-Technik, München
Rudolf Wagner, Orthopädie-Technik, Marktredwitz
Pfeuffer & Co., Orthopädie-Technik, Nürnberg
Paul Walb, Handschuhmacherei, Nürnberg
Heinz Ebert, Orthopädie-Technik, Grafing
Leonhard Ritter, Orthopädie-Technik, Nürnberg
Habermann GmbH, Orthopädie-Technik, Frankfurt/M. und München
Günter Glockner, Orthopädie-Technik, München
Luttermann, Orthopädie-Technik, Essen
F. G. Streifeneder KG, Orthopädie-Technik, München
Paul Samberger, Orthopädie-Technik, München
Dentaltechnik Pfannenstiel, München

Bundesrepublik Deutschland

Schirmherr:

Paul Schnitker,
Präsident des Zentralverbands des Deutschen Handwerks, Bonn

Gestaltung und Durchführung:

Prof. Hans Ell, Kassel/München

Thematische Beratung:

H. Walb, Nürnberg

Photos:

Werner F. Vollmer, München

Die beteiligten Innungen:

Zahntechniker-Innung für Süd-Bayern, München
Landesinnung Bayern für Orthopädie-Technik, Nürnberg
Landesinnungsverband des Bayerischen Augenoptiker-Handwerks, München
Landesinnung Bayern des Orthopädieschuhmacherhandwerks, München
Bundesinnung für Hörgeräte-Akustiker, Mainz

Den Gesundheitshandwerkern sind ökologische Probleme nicht fremd. Viele der Dauerschäden, mit denen sie laufend konfrontiert werden, sind direkte Resultate des gleichen menschlichen Fehlverhaltens, das auch die ökologischen Mißstände verursacht.

Exempla ’76

Die Landesinnung Bayern für
Orthopädie-Technik in Nürnberg

Die Gesundheitshandwerke:

Augenoptiker
Bandagist
Chirurgie-Mechaniker
Hörgeräte-Akustiker
Orthopädie-Mechaniker
Orthopädie-Schuhmacher
Zahntechniker

Ihnen allen ist gemeinsam, daß sie sich in enger Zusammenarbeit mit dem Arzt um die Versorgung des dauergeschädigten menschlichen Körpers mit technischen Mitteln bemühen. Die Arbeitstechniken, die der Gesundheitshandwerker zu beherrschen hat, sind aufwendig und vielseitig. Sie bilden die Voraussetzung für den eigentlichen Versorgungsvorgang. Das Wissen um die biomechanischen Möglichkeiten und ihre Grenzen ist die Grundbedingung für die berufliche Arbeit und ihren Erfolg.

Über seine beruflichen Qualifikationen hinaus wird vom Gesundheitshandwerker erwartet, daß er psychologische Kenntnisse hat, denn entscheidend für seine Arbeit ist das Vertrauen, das die Geschädigten ihm entgegenbringen.

Die Qualität seiner Arbeit ist um so höher zu bewerten, je unauffälliger ihre Resultate sind. Dies ist einer der Gründe, warum die Gesundheitshandwerke in der Öffentlichkeit so wenig bekannt sind.

H. Walb

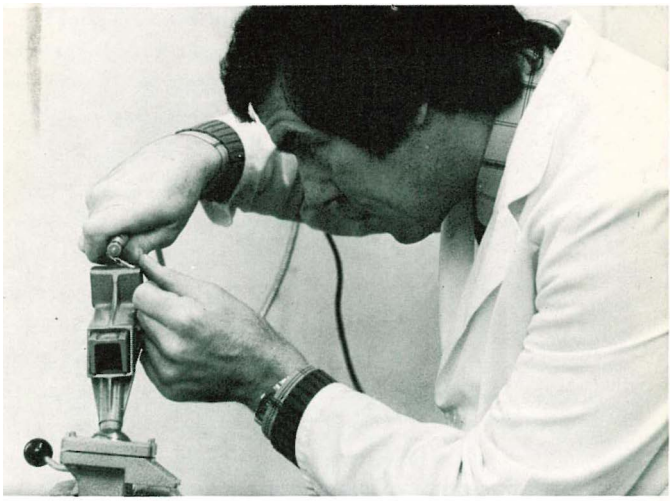
Bandagist
Chirurgie-Mechaniker
Orthopädie-Mechaniker.

In knapp 200 Betrieben, von denen etwa die Hälfte familiäre Kleinbetriebe sind, werden ca. 1300 Fachkräfte beschäftigt. Jeder Sechste davon ist ein Auszubildender; Beweis für den hohen Nachholbedarf an qualifizierten Handwerkern, der sich in zurückliegenden Jahren der Hochkonjunktur aufstaute.

Die Ausbildungszeit beträgt 3—3½ Jahre. Ihr dienen unterstützend neun Klassen Berufsschul-Blockunterricht in München, falls erforderlich mit Internats-Unterbringung. Ab Herbst 1976 wird außerdem die überbetrieb-

Exempla ’76

Zahntechniker-Innung für Süd-Bayern,
München



liche Unterweisung in einem modernen Zentrum in Landshut betrieben. Bei mittlerer Reife und Abitur gibt es einen Ausbildungsbonus von sechs bis zwölf Monaten

Nach frühestens fünf Jahren kann die Meisterprüfung in München oder nach dem Besuch der zweisemestrigen Bundesfachschule in Frankfurt am Main dort abgelegt werden.
Das Arbeitsgebiet umfaßt bei Chirurgie-Mechanikern die Einzelanfertigung von chirurgischen Instrumenten und deren Instandhaltung, ist also scharf umrissen.

Beim Bandagisten und beim Orthopädie-Mechaniker sind die Arbeitsgebiete sehr vielseitig und fließen immer mehr zum zukünftigen Bild des Orthopädie-Technikers zusammen. Während früher das Schmieden, Feilen, Schnitzen und ähnliches im Mittelpunkt stand, sind es heute das Auswählen, das Modellieren, das Anpassen und Integrieren geworden. Grobe und schematische Vorarbeiten sind auf leistungsfähige Zulieferanten abgewandert. Der Schwerpunkt liegt im Versorgungsvorgang und im Wissen um die biomechanischen Möglichkeiten.

Zahntechniker

In der Bundesrepublik gibt es etwa 2500 gewerbliche Betriebe mit etwa 23 000 unselbständigen Zahntechnikern. Während der Zahntechniker früher fast ausschließlich allein gearbeitet hat, gibt es heute Betriebe mit 5—40 und einige mit mehr als 100 Mitarbeitern.

Aufgabe des Zahntechnikers ist die Herstellung und Reparatur von festsitzendem und herausnehmbarem Zahnersatz aus Kunststoff, Edelmetall, Chrom-Kobalt-Legierungen, zahnkeramischen Massen und anderen geeigneten Werkstoffen, Herstellung von kieferorthopädischen Apparaten, Kieferbruchschienen, Parodontoseschienen, Implantaten, Gußfüllungen und Obturatoren.

Der Zahntechniker ist bei seiner Arbeit auf die gelieferten Unterlagen seines Auftraggebers, des Zahnarztes, angewiesen.

Der Zahntechniker muß dazu die Fachsprache des Zahnarztes verstehen und über ein hohes Maß an Einfühlungsvermögen sowie theoretischem Fachwissen verfügen.
Das Zahntechniker-Handwerk verlangt geistig aufgeschlossene und manuell talentierte Menschen. Sie müssen die Fähigkeit zur genauen und sauberen Arbeit, zur Beherrschung der zu verarbeitenden Materialien und darüber hinaus ästhetisches und künstlerisches Empfinden besitzen.

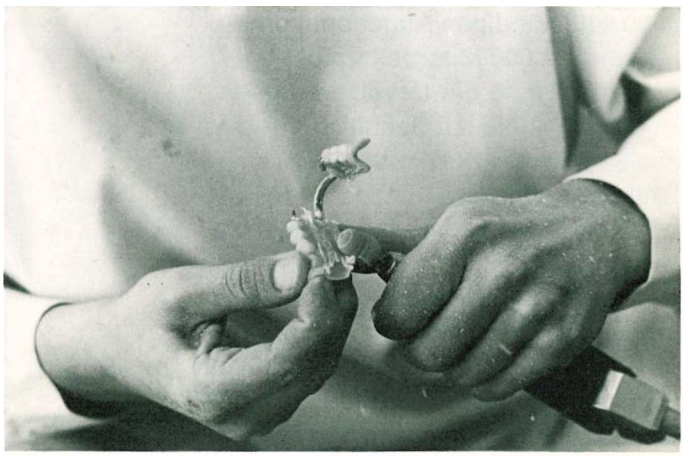
Die Tätigkeit verlangt, neben Farb- und Formsinn, Geduld und die Fähigkeit zu selbständigem Arbeiten.
Maschinen und Geräte erleichtern die Arbeitsweise des Zahntechnikers, können jedoch die in jedem Einzelfall erforderliche manuelle Geschicklichkeit nicht ersetzen.

Exempla ’76

Bundesinnung für
Hörgeräte-Akustiker, Mainz

Da die Veranlagung des einzelnen nicht immer auf allen Gebieten in gleichem Maße vorhanden bzw. entwickelt ist, hat der Zahntechniker im gewerblichen Laboratorium durch eine echte Teamarbeit die Möglichkeit, seinen beruflichen Fähigkeiten entsprechend am geeigneten Arbeitsplatz tätig zu werden. So kann er z. B. seine Fertigkeiten und Kenntnisse auf dem Gebiet der partiellen und totalen Prothese, beim Aufstellen der Zähne, als Modellgußtechniker, Kronen- und Brückentechniker, Keramiker vervollständigen
Die Ausbildung bis zur Gesellenprüfung dauert im Zahntechniker-Handwerk 3½ Jahre. Während der Ausbildungszeit besucht der Auszubildende die gewerbliche Berufsschule. Nach Ablauf von 5 Gesellenjahren kann der Zahntechniker seine Meisterprüfung ablegen.

In der heutigen Gesellschaft ist es undenkbar, sich längere Zeit mit Zahnlücken seiner Umgebung zu zeigen. Da der Zahnersatz nicht nur kosmetisch, sondern als Kauorgan für die Gesunderhaltung des Menschen wichtig ist, stellen die Sozialversicherungsträger hierfür zum Teil beachtliche finanzielle Mittel zur Verfügung.



Hörgeräte-Akustiker

In der Bundesrepublik sind laut Statistik etwa 3½ Mill. Menschen hörbehindert. Diese Ziffer ist keineswegs vollständig, denn viele Menschen merken nicht, daß ihr Gehör sich verschlechtert hat. Schwerhörigkeit muß nicht mehr wie früher als unabänderliches Schicksal hingenommen werden. Entscheidende Fortschritte in der Elektro-Akustik haben mittlerweile eine optimale Versorgung ermöglicht und bieten neue Rehabilitations-Möglichkeiten. Um diese Versorgung der Hörbehinderten zu ermöglichen, bedurfte es der Heranbildung eines völlig neuen Berufsstandes, des Hörgeräte-Akustikers, der seit 1965 als Vollhandwerk anerkannt ist.
Die wissenschaftlichen Erkenntnisse der letzten Jahre haben dazu geführt, daß der Vorsorge immer größere Bedeutung beigemessen wird. Seit 1974 ist die Unfallverhütungsvorschrift „Lärm“ in Kraft. Sie verpflichtet jeden Unternehmer, bei Überschreitung des Lärmpegels von 85 dB geeignete persönliche Lärmschutzmittel zur Verfügung zu stellen. Der Schutz der Lärmgefährdeten in Form von individuell angepaßten Gehör-

Exempla ’76

Landesinnungsverband des
Bayerischen Augenoptiker-Handwerks,
München

Fachakademie für Augenoptik,
München

gangstöpseln oder Schallschutzkappen ist eine wesentliche Aufgabe des Hörgeräte-Akustikers, denn Gehörschäden, die durch Lärmeinfluß entstanden sind, können durch medizinische oder chirurgische Behandlung nicht mehr behoben werden. Je nach Schwierigkeitsgrad des entstandenen Schadens muß dann ein Hörgerät benutzt werden. In diesen Fällen wird das Gerät von einem HNO-Facharzt verordnet. Die Aufgabe des Hörgeräte-Akustikers ist dann die Ermittlung der akustischen Kenndaten des Ohres aufgrund von Ton- und Sprach-Audiometrie; Auswahl des entsprechenden Hörgerätes und Prüfung des Hörerfolges mit dem Audiator im freien Schallfeld, Anfertigung des Maßohrstückes und Beratung über die richtige Anwendung und Bedienung des Hörgerätes. Darüber hinaus muß er natürlich im Rahmen der Nachbetreuung den Hörbehinderten immer zur Verfügung stehen. Die modernen, nicht mehr auffallenden Hochleistungsgeräte sind Wunderwerke der Subminiaturtechnik und können in fast allen Fällen wertvolle Hilfe bieten. Ihre Frequenz-Änderungs- und Begrenzungs-Möglichkeiten gestatten optimale Anpassung.

Hörgeräte werden seit Inkrafttreten des neuen Rehabilitationsgesetzes von Krankenkassen voll bezahlt. Es ist bedauerlich, daß eine beidohrige Hörhilfe zunächst noch nicht von allen Kostenträgern bezuschußt wird, denn nur hierdurch kann ein stereophones Hören erreicht werden. Das aber ist die Voraussetzung für Selection der Sprache aus einer Geräuschmasse.

Augenoptiker

4500 selbständigen Augenoptikern mit rund 13 000 Mitarbeitern obliegt die Versorgung der Bevölkerung der Bundesrepublik mit Sehhilfen verschiedener Art. Die Anzahl der Brillenträger in der Bundesrepublik wird auf 22 Mill. geschätzt, zusätzlich wissen ca. 7 Mill., die keine Brille tragen, daß sie schlecht sehen. Die immer größer werdenden Anforderungen, die in unserer Gesellschaft an das Sehvermögen gestellt werden, haben es zur Tatsache gemacht, daß fast

Exempla ’76

jeder vom 45. Lebensjahr ab eine Brille benötigt. Es zählt zu den wesentlichen Aufgaben der Augenoptiker, auf diese Tatsache nachdrücklich hinzuweisen und den Fehlsichtigen zu helfen, ihre psychologischen Widerstände gegen das Brillentragen zu überwinden. Der Augenoptiker muß also nicht nur über erhebliche technische und physikalische Kenntnisse verfügen, er muß auch Psychologe sein und die Fähigkeit zu ästhetischer Beratung besitzen.

Die Ausbildungszeit eines Augenoptikers beträgt 3½ Jahre. Parallel zur Lehrzeit läuft ein Berufsschulunterricht, der häufig in Form der Blockbeschulung mit zusätzlicher Unterweisung in überbetrieblichen Ausbildungsstätten durchgeführt wird. Während der Lehre steht vor allem die handwerkliche Grundausbildung im Vordergrund, verbunden mit der Einführung in die Problematik der naturwissenschaftlichen Gesetze.

Die ständig steigenden Anforderungen in diesem Beruf haben dazu geführt, daß in der Regel der berufliche Abschluß, die Meisterprüfung, im Augenoptiker-Handwerk durch den Besuch von Fach-Akademien oder höheren Fachschulen für Augenoptik erworben wird.

Landesinnung Bayern des Orthopädieschuhmacherhandwerks, München

Münchener Meisterfachschule für das Schuhmacher- und das Orthopädieschuhmacherhandwerk, München

Orthopädieschuhmacher

Das Orthopädieschuhmacherhandwerk — heute auch „Orthopädieschuhtechnik“ genannt — ist ein ärztlicher Hilfsberuf, der gründliche mehrjährige Tätigkeit in einer Orthopädieschuhmacherei und dann eine siebenmonatige Ausbildung in einer der drei Fachschulen des Bundesgebietes — Frankfurt, Hannover oder München — voraussetzt. Dort erfahren die Meisterprüfungskandidaten intensive Unterweisung fachtechnischer und praktischer Art, die bei den stets neu auf den Markt kommenden Materialien unbedingt erforderlich ist.

Der Mailänder Dom
Die Fassaden-Restaurierung
1972—1974

Italien

Kommissar:

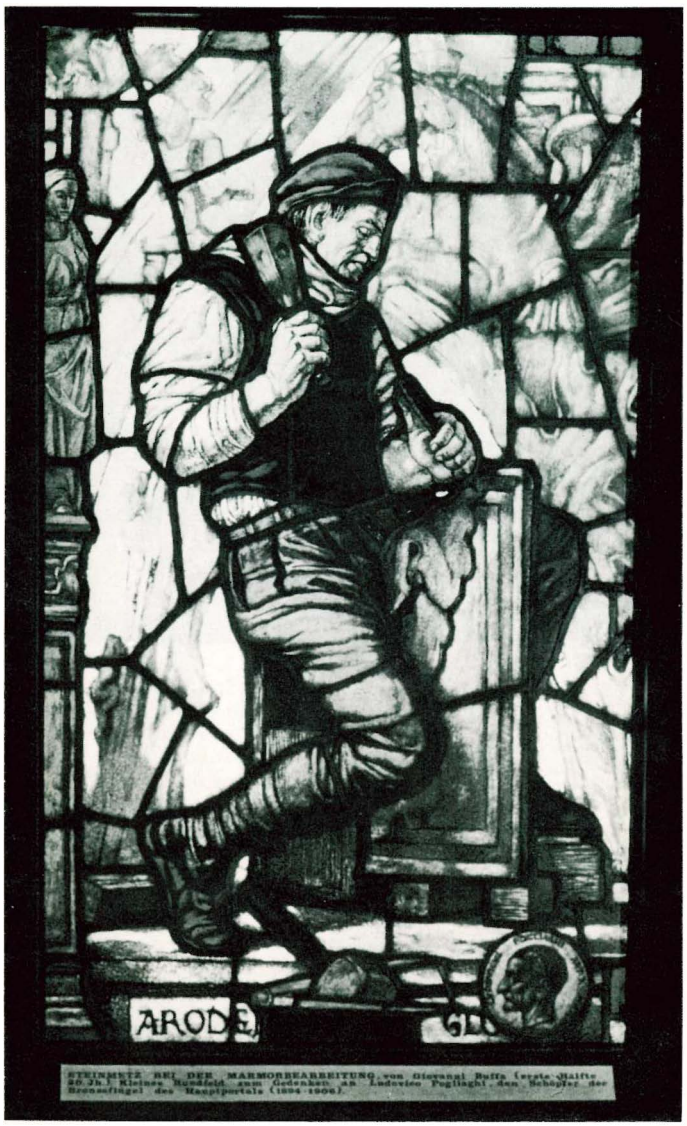
Dr. Avv. Gian Paolo Melzi d'Eril
Presidente V. Fabbrica
del Duomo di Milano

Leitung:

Dr. Ing. Carlo Ferrari da Passano

Gestaltung:

Dr. Arch. Ernesto Brivio



STEINMETZ BEI DER MARMORBEARBEITUNG, von Giovanni Duffo (erste Hälfte 20. Jh.). Kleines Mondbild zum Gedenken an Ludovico Pogliaghi, den Schöpfer der Bronzeflügel des Hauptportals (1894-1906).

Die Fabbrica del Duomo di Milano war im 14., 15. und 16. Jahrhundert der Sammelpunkt aller mitteleuropäischen und italienischen kulturellen Erfahrungen und Entwicklungen, die sich in der Folge im Rahmen der lombardischen Bautradition in der großen Kathedrale in Mailand verwirklichten.

Durch die Jahrhunderte bis heute ist dieser gewaltige Bau, dessen Errichtung und Pflege den Spenden des Volkes, den Erzbischöfen und der großzügigen Hilfe der Behörden zu verdanken sind, ein triumphales Zeugnis handwerklich-bildnerischen Könnens geblieben. Es waren Steinmetzen und Bildhauer, Schmiede, Holzschnitzer, Zimmerleute, Maler und Dekorateure, Glaser, Erzgießer und Ziselleure, alle Meister ihres Fachs, die mit der Schar ihrer Schüler und Helfer in ihren kleinen Werkstätten unter der Leitung von Architekten und Künstlern den geistigen Inhalt, Essenz aller gotischen Kathedralen, verwirklichten.

Die Fabbrica del Duomo di Milano hat heute die Aufgabe, diesen ungeheuren Reichtum an Kunst und Handwerk vor den Unbillen des Wetters und vor der Unwissenheit der Menschen zu schützen.

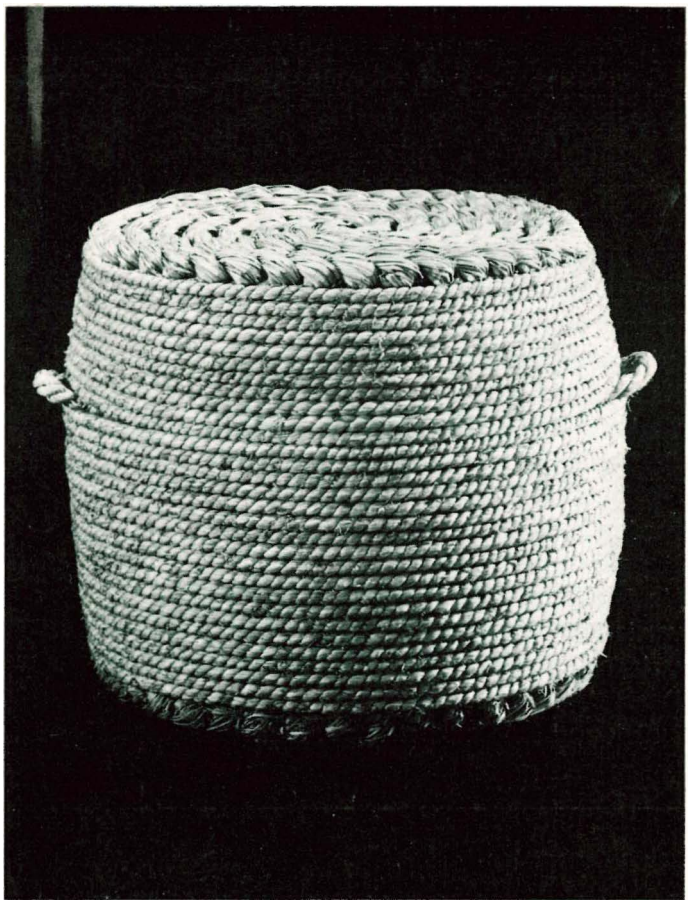
Unsere Generation hat es nicht vermocht, sich der technisch-wissenschaftlichen Errungenschaften zu bedienen, um die Erhaltung solcher Kunstwerke zu gewährleisten. Im Gegenteil, unsere technische Ära hat die Existenz des Domes schwer gefährdet: Senkung des Grundes, Erschütterungen durch den Verkehr, Smog und die Tauben haben in den letzten 20 Jahren mehr Schaden angerichtet, als in allen Jahrhunderten seit Bestehen des Bauwerks. Strukturen, Skulpturen, Marmorarbeiten und Glasfenster haben bis an die Grenze der Vernichtung darunter gelitten.

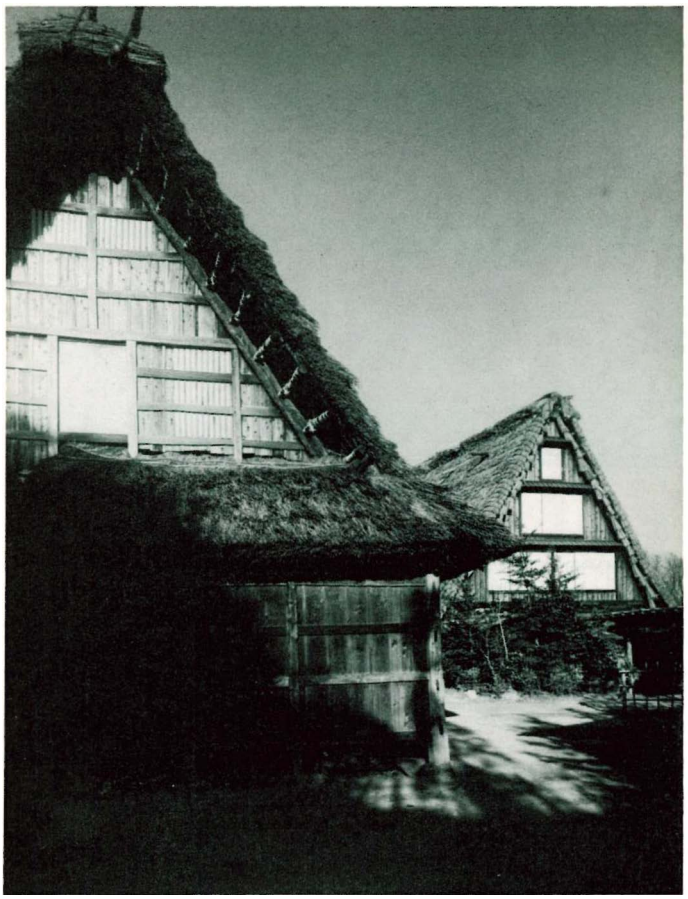
Seit einem Jahrzehnt ist die Fabbrica del Duomo mit den großen Sanierungs- und Restaurierungsarbeiten beschäftigt, die im nächsten Jahrzehnt, noch vor dem 600. Jahr seit Baubeginn der Kathedrale — bis 1986 — abgeschlossen sein sollen. Die Arbeiten werden mit eigenen Belegschaften durchgeführt, mit hochqualifizierten Fachleuten, den Nachkommen und Erben der Tradition jener Meister, die am Bau des Domes ihr Können verwirklicht haben.

Jedoch, gegenüber früheren Zeiten ist heute der handwerkliche Geist der Fabbrica del Duomo durch wissenschaftliche Daten und moderne technische Methoden bereichert; die glückliche Synthese dieser drei Komponenten ermöglichte es, die große Kathedrale vor dem sicheren Verfall zu retten. Bereits abgeschlossene Restaurierungsarbeiten an der Fassade, die Konservierungsarbeiten am Marmor und an den Fenstern, die statische Sanierung seiner Fundamente sind hierfür die besten Zeugen. Die Demonstration der Fabbrica del Duomo auf der EXEMPLA '76 zeigt Beispiele ihrer Arbeit: Das große Basrelief der Fassade aus Marmor von Candoglia REBECCA AM BRUNNEN (1643—48) und die Statue des PROPHETEN zeigen die Verwüstung, die durch die kombinierte Einwirkung von chemischen Substanzen aus der Luft und Taubenmist verursacht wurden.

Der Vergleich des Reliefs mit dem Originalmodell aus Gips bietet eine eindrucksvolle Warnung, an der wir, wenn wir sie ökologisch interpretieren, unsere eigenen Überlebenschancen ablesen können.

Japan





In der Vergangenheit war das japanische Leben ohne das Material Stroh undenkbar. Heute ist das Stroh durch die Entwicklung und Verwendung neuer Stoffe und Maschinen in den Hintergrund getreten. Aber angesichts der Probleme der Umweltverschmutzung und des Energiemangels, denen wir gegenüberstehen, ist es notwendig, über die Möglichkeiten der Verwendung natürlicher, umweltfreundlicher Stoffe erneut nachzudenken.

Kiyoshi Miyazaki

Abteilung für Industrie-Design der Fakultät Ingenieurwesen an der Universität Chiba

Kommissar:
Dr. Tatsuya Kawakami, Tokyo

Auswahl:
Industrial Products Research Institute, Tokyo

Beratung:
Kiyoshi Miyazaki, Dozent, Chiba Universität, Tokyo

Photos:
Masao Usui, Tokyo

Organisation:
Die Neue Sammlung
Staatliches Museum für angewandte Kunst, München

Gestaltung:
Dipl.-Ing. Karl und Eva Mang, Architekten, Wien

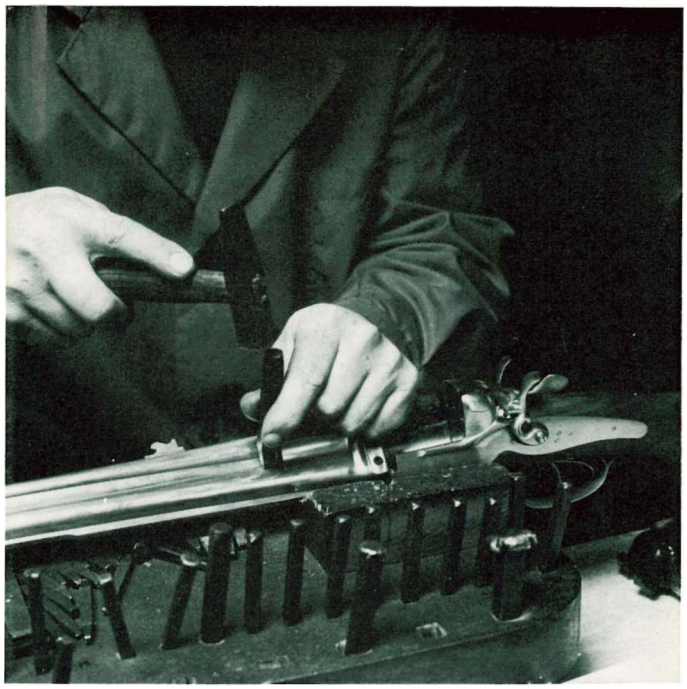
Exempla ’76

Der japanische Beitrag zum Thema „Ökologie und Handwerk“ demonstriert am Beispiel des bei der Reisernte als Nebenprodukt gewonnenen Strohs, in wie vielfältiger Weise ein naturgegebenes, billiges, die Umwelt nicht belastendes Material für praktische Zwecke verwendet werden kann.

Seit Jahrhunderten stellen die Japaner zahlreiche Dinge aus Reisstroh her: Es wird für Bekleidungsstücke verwendet, nicht nur für Hüte und Mäntel, sondern auch für Handschuhe, Gamaschen, Stiefel, Sandalen, Pantoffeln. Hausdächer werden mit Stroh gedeckt, in den Wohnungen unterteilen Vorhänge aus Stroh die Räume, Matten und Kissen dienen zum Liegen und Sitzen. In der Küche wird der gekochte Reis in Gefäßen aus Stroh warmgehalten, pflanzliche Lebensmittel wie Getreide, Kartoffeln, Hülsenfrüchte werden in Behältern aus Stroh aufbewahrt, der luftdurchlässige Charakter von Stroh ist hier von großem Vorteil. Außerdem gibt es viele weitere Gebrauchsgegenstände aus Stroh für das tägliche Leben: Besen, Seile, Säcke, Körbe, Untersätze, aber auch Spielzeug wie Puppen und Tiere.

All diese Dinge werden handwerklich mit großem Geschick hergestellt, aus einem Material, das praktisch nichts kostet, weil es in einem Lande, in dem der jährliche Reisverbrauch pro Kopf etwa 100 kg beträgt, in ungeheuren Mengen anfällt. Zugleich hat dieses Material den großen ökologischen Vorzug, daß es nach seiner Benutzung wie jeder andere pflanzliche Stoff ohne die Umwelt belastende Rückstände wieder in den Kreislauf der Natur zurückkehrt. Die verbrauchten, abgenutzten Gegenstände aus Stroh werden verbrannt oder in großen Stapeln dem Verfaulen ausgesetzt. Die Asche oder die verfaulten Stoffe werden auf die Felder getragen und als Düngemittel verwendet. Auf diese Weise kehrt das Stroh zur Erde zurück und nährt neues Wachstum.

Österreich



Kommissar:

Dr. Herbert Salzbrunn, Wien

Sachbearbeiter:

Dkfm. Wolfgang Eichmeyer

Veranstalter:

Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft Österreichs

Durchführung:

Wirtschaftsförderinstitut der Bundeswirtschaftskammer Österreichs

Beratung:

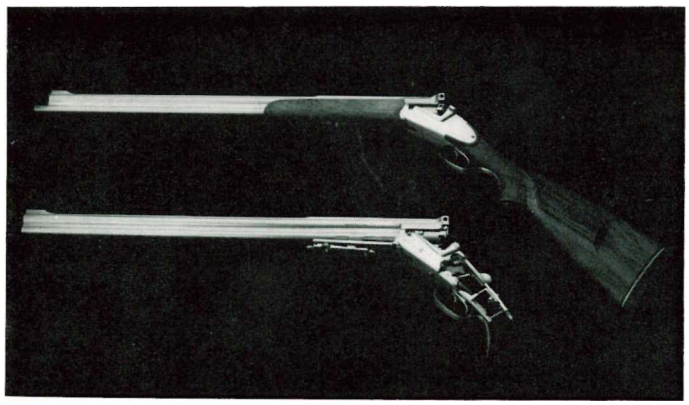
Österreichisches Institut für Formgebung

Gestaltung:

Industrial Design POOL, Wien
Prof. Ernst W. Beranek
Harry F. Kubelka
Ing. Dietmar Valentinitsch

einzelnen Phasen der Fertigung zeigen, wie aus diesem Wissen eine einfache, sinnvolle Form entsteht. So wie der Wald ist auch der Tierbestand durch zunehmende Besiedlung und immer stärkeren Verkehr in Gefahr. Was oft als Gesellschaftsspiel mißverstanden wird, ist für den Jäger eine Regulierungsmaßnahme, seine Abschüsse dienen der Erhaltung des Wertvollen. In einer Kärtner Büchsenmacherei arbeiten erfahrene Handwerker an der Erzeugung von Jagdwaffen. Von ihnen verlangt man äußerste Präzision, aber auch Anpassung an persönliche Wünsche; die enge Beziehung des Jägers zu seinem „Werkzeug“ kommt selbst noch in dem oft traditionellen Schmuck zum Ausdruck.

Exempla — Beispiele —, hier stehen sie für Rückkehr, nicht Rückschritt, zu jenem Maß, das dem Menschen durch die Natur gesetzt ist.



Genossenschaft der Büchsenmachermeister, Ferlach

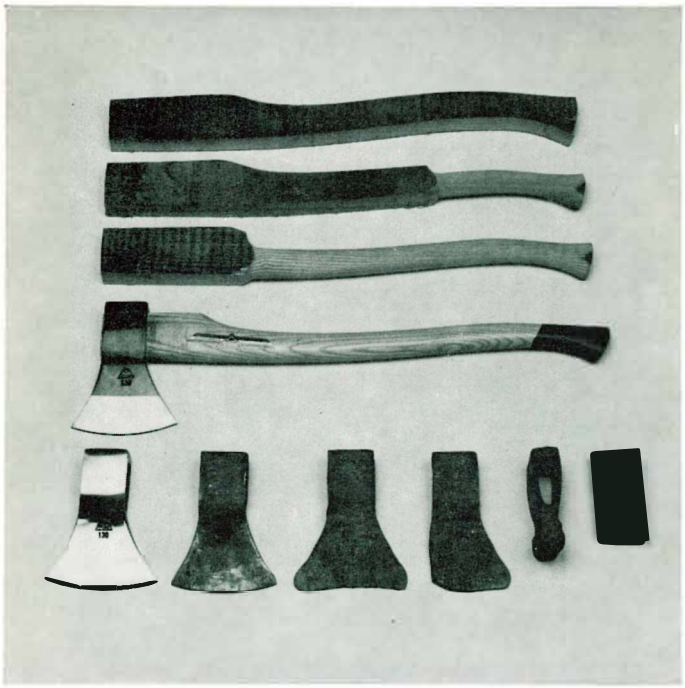
Exempla '76

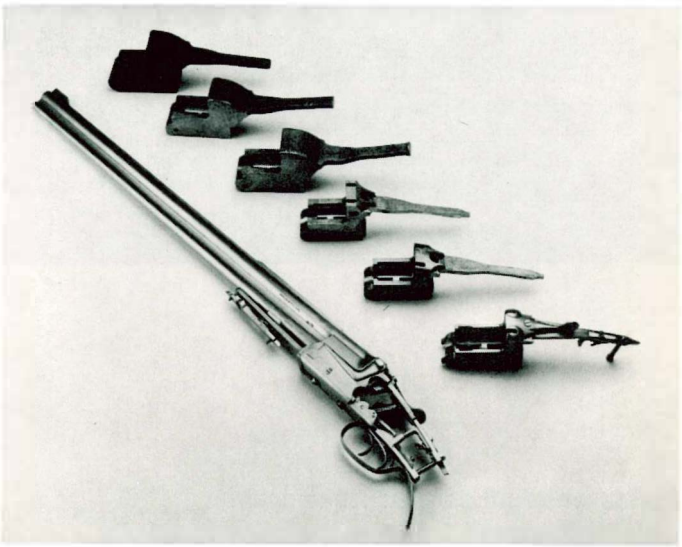
Stubai Werkzeugindustrie Gen. mbH,
Fulpmes

Die Kulturleistung des Menschen setzt damit ein, daß er die Natur als Lebensraum nicht mehr bloß passiv — durch Anpassung — bewältigt, sondern daß er in das Naturgeschehen eingreift, seine Umwelt gestaltet und kraft seiner Intelligenz Nutzen daraus zieht.

Solange diese Eingriffe sinnvoll und maßvoll vor sich gehen, bleibt das ökologische Gleichgewicht gewahrt. Die Zunahme der Bevölkerung, der technische Fortschritt und ein ungehemmtes Wachstumstreben haben besonders in den letzten Jahrzehnten aber jenen Punkt erreicht, wo dieses Gleichgewicht schwer gefährdet ist. Eine Umkehr scheint geboten, solange noch Zeit ist.

Diese Gedankengänge sind die Grundlage der österreichischen Beteiligung bei der EXEMPLA '76. Pflege und Erhaltung statt Zerstörung der natürlichen Umwelt als verantwortliche Aufgabe des Menschen erfordern sein kontrolliertes Eingreifen. Und dabei zeigt sich, daß jene Werkzeuge, die aus den natürlichen Gegebenheiten entwickelt wurden und sich durch lange Zeit bewährt haben, schon durch Art und Tempo ihrer Herstellung dieser Notwendigkeit am besten entsprechen.





Zwei Beispiele werden in der Ausstellung gezeigt: die Axt als Rodungselement und das Jagdgewehr als Regulierungselement.

Der Wald ist ein wertvolles Wirtschaftsgut und mehr als das — Ausgleichsfaktor im Klimageschehen und Wasserhaushalt, Schutzzone und Erholungsraum. So gefährlich der Raubbau wäre, so notwendig ist die Rodung. In der Forstwirtschaft werden zum Teil noch immer die Werkzeuge Axt und Sappel verwendet. Ihre handwerkliche Herstellung in einer Tiroler Werkzeugschmiede beruht auf jahrhundertelanger Erfahrung im Umgang mit dem Material und im Gebrauch. Die

Polen

Kommissar:

Czesław Laczka, Warszawa

Gestaltung:

Czesław Laczka, Warszawa

Organisation:

Centralne Biuro Wystaw
Artystycznych, Warszawa

Photos:

Krajowa Agencja Wydawnicza,
Warszawa

Teilnehmer:

„CERPOL", Włocławek

Künstler:

Elżbieta Piwek — Białoborska
Jan Sowiński
Wit Płażewski

Malerinnen:

Halina Musialik
Halina Olesińska
Alina Piwowar
Zofia Sroczyńska
Katarzyna Mirolewicz
Czesława Bykowska
Janina Kędzierska
Zofia Wojnarowska
Maria Dębowska

Exempla ’76

Das Handwerk und die Umwelt

Nicht nur in den hochentwickelten Industriestaaten, sondern auch in Polen wird aus vielerlei Gründen die Notwendigkeit der Aufwertung des Handwerks im breiten Bereich für erforderlich gehalten. Die ökologischen Aspekte spielen hierbei eine große Rolle, aber auch die besondere Nachfrage nach Dingen, die es dem einzelnen ermöglichen, seine engere Umgebung nach seinem persönlichen Geschmack und seinen individuellen Bedürfnissen zu gestalten.

Gerade dem Kunsthandwerk kommt hier natürlich große Bedeutung zu. Der Kunsthandwerker erzeugt mit seinen in einem traditionellen Rahmen durchaus rationellen Fertigungsmethoden Gegenstände, die sich deutlich von der Massenproduktion der Industrie abheben.

Die Einwohner von Wloclawek und seiner Umgebung sind stolz auf die Fayencen, die dort seit hundert Jahren handwerklich hergestellt werden und auch die Behörden sind an der Erhaltung und Entwicklung dieses Betriebes, der eine große Anzahl von begabten Handwerkern und Kunsthandwerkern ernährt, interessiert. Zu dem Betrieb gehört eine werkeigene Schule, in der junge Talente für ihren zukünftigen Beruf ausgebildet werden.

Czesław Laczka

„Cerpol“ Włocławek
Die Werkstätten

Tschechoslowakei

Kommissar:

Ing. Jiří Syrovátka
Vizedirektor des Zentrums für Kunsthandwerk, Praha

Stellvertreter des Kommissars:

Matej Turcer
Vizedirektor des Zentrums für Kunsthandwerk, Bratislava

Idee:

PhDr. Antonín Hartmann
Zentrum für Kunsthandwerk, Praha

Architekt der Ausstellung:

Bohumil Ullrich

Ausstellungs-Graphik:

Aleš Krejča

Organisation:

Zentrum für Kunsthandwerk, Praha
Zentrum für Kunsthandwerk, Bratislava

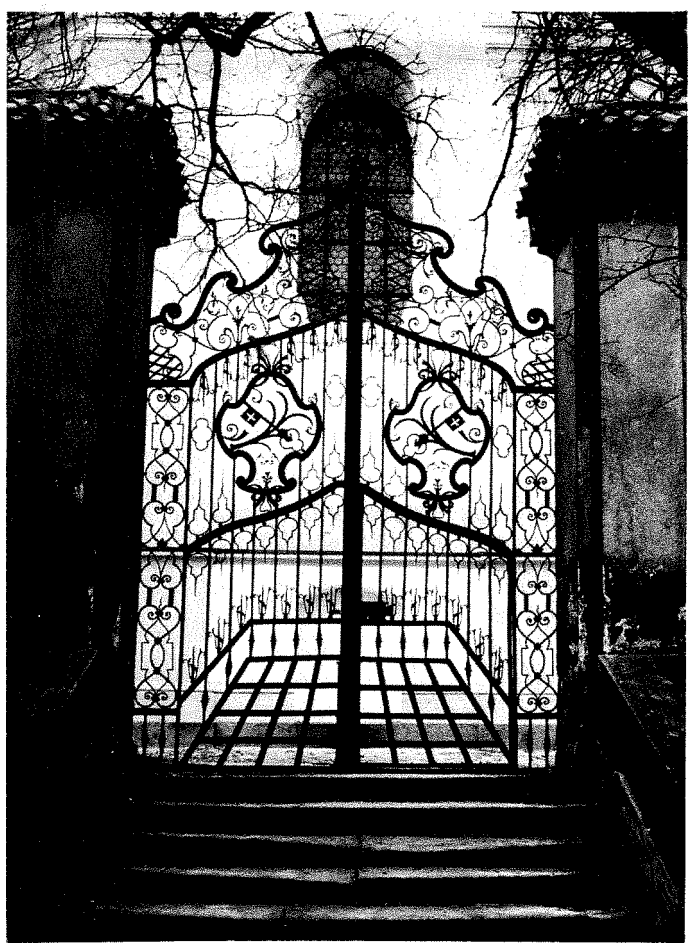
Ausstellungsausschuß:
Jaroslav Elisášek, Vertreter des Kulturministeriums der ČSR
PhDr. Antonín Hartmann, Kunsttheoretiker
Viktor Holubár, Architekt
Ing. Tibor Chovan, Vertreter des Kulturministeriums der SSR
Prof. František Kopenec, Vertreter des Kulturministeriums der ČSR
Otto Navrátil, Architekt
Prof. Jan Nušl, Bildhauer
Doz. Jozef Soukup, Bildhauer
Ing. Jiří Syrovátka, Vizedirektor für Kunst und Technik
Matej Turcer, Architekt
Bohumil Ullrich, Architekt

Exempla '76

Die Menschheit lebt in der angstvollen Beunruhigung, daß die Industrialisierung eine immer unmenschlicher werdende Umwelt hervorbringt, daß nicht nur die natürlichen Ansprüche des Menschen auf ein reines, gesundes Klima, auf Grün in der Landschaft, auf Stille, Ruhe, auf nicht durch Chemikalien verdorbene Nahrung nicht mehr befriedigt werden können, sondern daß auch jedes menschliche Maß verloren geht und damit die Beziehung zur Gesellschaft und zu einer aktiven schöpferischen Arbeit. Es ist nicht nötig zu betonen, daß wir uns nicht berechtigt fühlen, zu entscheiden, ob und in welchem Ausmaß dieser Pessimismus angebracht ist. Aber auch ein flüchtiger Blick auf die ungehemmte Entwicklung der Millionen-Großstädte mit ihrer Verkehrsfrenesie, der Zerstörung des gesellschaftlichen Lebens in ihnen, mit der künstlichen Natur und mit der allzu realen Verpestung durch Abfälle und Verschmutzung, mit der Hektik und Arhythmie des Arbeitstempos und Fragmentarisierung der Arbeitsprozesse, zeigt uns die Wichtigkeit des Themas der EXEMPLA „Ökologie und Handwerk".

Der tschechoslowakische Beitrag zum Generalthema behandelt einen Teil-Aspekt des Problems: welche Möglichkeiten bieten sich dem Kunsthandwerker bei der Gestaltung des Lebensmilieus unserer Tage. Es wird versucht, das Problem auf einem Gebiet, nämlich dem des Kunstschmiede- und Schlosserhandwerks zu untersuchen. Im Einvernehmen mit der ideellen Konzeption der Kulturpolitik des Staates sieht das Kunsthandwerk seine Funktion auf zwei Ebenen: in der Realisierung neuer bildnerischer Entwürfe und in der Konservierung, gegebenenfalls auch der Erneuerung des reichen Bestan-

Geschmiedetes Gitter, Kirche des hl. Klement in Odolena Voda



des aus vergangenen Zeiten. Bereits in den vergangenen Jahren hatten wir Gelegenheit, tschechoslowakisches Kunsthandwerk auf anderen Gebieten auf der EXEMPLA vorzustellen. Diesmal wollen wir uns auf diesen Teilbereich beschränken, denn nirgends wird die „Allgegenwärtigkeit des Handwerks" deutlicher als bei den Schmieden und Schlossern mit ihrer über 1000jährigen Tradition. Hier wird häufig die Leistungsfähigkeit einer Werkstatt an architektonisch und historisch wertvollen Objekten auf die Probe gestellt, da dem renovierten alten Kulturgut auch neue Arbeiten direkt zugestellt werden.

Dem Kunsthandwerk widmet man heute in der Tschechoslowakei erhöhte Aufmerksamkeit im Zusammenhang mit der Untersuchung ökologischer Fragen. Man sieht in ihm einen wertvollen Partner in dem Bestreben, ein erwünschtes dauerhaftes Gegengewicht zur notwendigen Entwicklung der technischen Zivilisation zu schaffen, dem einzelnen ein Helfer zur Erfüllung seiner individuellen Bedürfnisse der Gesellschaft in ihrem Bestreben nach Kultur.

Exponate:

1. Rudolf Svoboda: Rose, 1975, geschmiedete Bronze (Modell der Plastik zur Fontane)
   Realisation: 1976, Schmiede- und Schlosserwerkstätte des Zentrums für Kunsthandwerk (ZfK), Praha
2. Jiří Marek: Dyje (Thaya), 1975, geschmiedetes Kupfer (Modell der Plastik ins Areal der Siedlung)
   Realisation: 1976, Schmiede- und Schlosserwerkstätte des ZfK, Brno
3. Ján Kulich: Geschmiedetes Gitter mit 13 beiderseitigen Medaillons, 1975, geschmiedetes Eisen, gegossene Bronze, Bratislava, Haus der Schriftsteller
   Realisation: 1975, Schmiedewerkstatt und Gießerei des ZfK, Bratislava
4. Viktor Holubár: Drei Gartensessel, 1975, Eisen, weißer Smalt
   Realisation: 1975, Schmiedewerkstätte des ZfK, Bratislava

5. Ján Bilkovič: Sieben Beleuchtungskörper, 1975, Eisen, Messing, Smalt
   Realisation: 1975, Schmiedewerkstätte des ZfK, Bratislava
6. Leopold Habermann: Zwei geschmiedete Kerzenleuchter, 1976, geschmiedetes Eisen
   Realisation: 1976, Schmiede- und Schlosserwerkstätte des ZfK, Jihlava
7. Geschmiedetes Aushängeschild des Hauses „Zum goldenen Schaf", 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts
   Stadtmuseum, Bratislava
8. Geschmiedeter Brunnen, 17. Jahrhundert
   Mährische Galerie, Brno
9. Geschmiedetes Aushängeschild, 1. Hälfte des 18. Jahrhunderts
   Mährische Galerie, Brno
10. Schloß, Ende des 15. Jahrhunderts
    Mährische Galerie, Brno
11. Fenstergitter, Beginn des 17. Jahrhunderts
    Mährische Galerie, Brno
12. Arm eines Aushängeschildes, 2. Hälfte des 17. Jahrhunderts
    Mährische Galerie, Brno

(Nr. 7—12) wurden in der Schmiede- und Schlosserwerkstätte des ZfK, Brno, restauriert.)

Ein Beispiel für viele:
Im Areal des bedeutendsten Denkmalobjektes der CSSR, auf der Prager Burg, arbeiten schon seit Jahren Handwerker der Prager Schmiede- und Schlosserwerkstätte an der Restaurierung des Renaissance-Gitters des großen Fensters des St. Veit-Domes und gleichzeitig realisieren sie im gleichen Raum neue Werke der Architekten O. Rothmayer, J. Sokol, des Bildhauers J. Horejc und anderer.

In keinem anderen Beruf könnten wir besser zeigen, welch großen Wert wir darauf legen, daß sich die Kontinuität des Berufes selbst und in der Kontinuität seiner Qualität beweist. Auf der Prager Burg stehen unsere Schlosser den Werken ihrer Vorfahren gegenüber. Sie erleben die geschmiedete Tür an der Kapelle des hl. Wenzel, des Meisters Václav aus der letzten Phase der Regierung Heinrich IV. oder das monumentale Gitter rund um das östliche Mausoleum, an dem rund zwei Jahrhunderte später, im 16. Jahrhundert, der Schlosser Jiří Schmidthammer nach dem Entwurf von Alexander Colsin arbeitete.

Das Bewußtsein dieser Zeitdimension verleiht dem „inneren" Milieu des Kunsthandwerkers die wesentliche Grundlage seines Arbeitselans, es gibt ihm die Sehnsucht, mit seinem Werk nicht nur zum Heute, sondern auch zum Morgen zu sprechen. Als zweites kommt die Erkenntnis hinzu, daß mit dem Anwachsen der automatisierten Massenproduktion das Kunsthandwerk alleine in der Lage ist, von der dauernden und direkten Beziehung des Menschen zur Materie Zeugnis abzulegen. „Hände, die etwas Nützliches schaffen, greifen in die Tiefe des Seins und erschließen dort den Quell des Guten und des Friedens".

Frankreich

Kommissar:

Raymond Guidot, Paris

Konzeption und Gestaltung:

Raymond Guidot, Paris

Photographien:

Centre National de la Recherche Scientifique, Paris

Beteiligungen:

Zeichnungen von Reiser

Sonnenenergiewandler:

Scopsol, Paris
Helibat
C. E. R. C. A.

Sonnenofen: CNRS (Odeillo)

Photozellen:

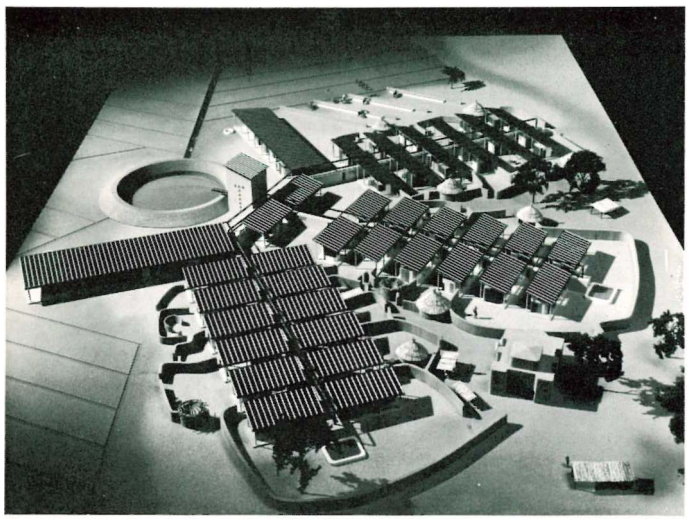
R. T. C., Paris
C. N. E. S. (Centre National de l'Energie Spatiale)

Architekturmodelle:

Michel Alexandroff, Paris
Emile Weiss, Paris
Monsieur Roditi, Paris
Michel le Chapelier, Paris
Jacques Michel, Paris

Windmaschinen:

Groupe „Alternative et Technologies", Paris
B. I. N. I. (Concours Eole, Paris)



Dorf in Senegal

Exempla ’76

Der große parabolische Spiegel
von Michel Alexandroff

Auszug aus:
Also sprach Zarathustra
von Friedrich Nietzsche

„Du großes Gestirn! . . . (. . .) wir warteten deiner an jedem Morgen, nahmen dir deinen Überfluß ab und segneten dich dafür . . . (. . .) du überreiches Gestirn!“

So wendet sich Zarathustra an die Sonne, ehe er in die Welt des zivilisierten Menschen zurückkehrt, der sich im Laufe der Jahrhunderte, gerade weil er zivilisiert ist, gegen Fülle und Überfluß auflehnt, sich von der dem Erzeuger-Gestirn innewohnenden Energie abwendet und zur mühevollen Ausbeutung seiner Nebenprodukte übergeht. Die Bewegungen der Luft und des Wassers aufmerksam verfolgend, deren stürmische Kräfte ihn zuweilen schrecken, sucht er ihre Strömungen zu nutzen und diesen Energie abzugewinnen, sobald sie auf eines jener Kraft umwandelnden Hindernisse stoßen, mit denen ihr Weg gesäumt ist. Diese offensichtliche Genialität gehört nicht zu jenen trügerischen, die täuschen. Die eindrucksvolle Vorrichtung, die Flußwasser in unsichtbare Elektrizität umwandelt, zeugt von der Faszination unserer Welt für alles was in Geheimnisse mündet, die allein der zivilisierte Geist zu begreifen vermag.

Mit Sonnenenergie geheiztes und gelüftetes Haus nach einem Patent von Trombe und Michel
(Patent ANVAR-CNRS)

Komplexität ist zur goldenen Regel geworden und verweist Energieforschung in geheimnisvolle Bereiche. Umwandlung läßt sich jedoch nur dann unendlich fortsetzen, wenn die Quelle selbst unerschöpflich ist.
Eine Gesellschaft auf der Ausbeutung des Vergänglichen aufzubauen, ist gefährlich.

Das schnelle Zurneigegehen des Vorrates an Leben, den die Erdrinde einst in ihre sedimentären Schichten eingeschlossen hat und dessen Energie die Wirtschaft des 20. Jahrhunderts beherrscht, beweist dies.

Der Gedanke an Mangel ruft die Orakel auf den Plan. Überfluß lautet die Antwort, die Sonne, Wind und Wasser geben, ganz als ob das Morgen plötzlich aus dem regelmäßigen Rhythmus des Gestern hervorginge.

Raymond Guidot